

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

LES DYNAMIQUES GLOBALES DE RECHERCHE DE PUISSANCE
DANS LA MISE EN PLACE D'UN SYSTÈME DE DÉFENSE
ANTIMISSILE MULTIDIMENSIONNEL ET GLOBAL

MÉMOIRE
PRÉSENTÉ
COMME EXIGENCE PARTIELLE
DE LA MAÎTRISE EN SCIENCE POLITIQUE

PAR
MATHIEU ST-LAURENT

MAI 2006

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 -Rév.01-2006). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article **11** du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

J'aimerais personnellement remercier toutes les personnes ayant aidé de près ou de loin à la rédaction de ce mémoire. Tout particulièrement, je souhaiterais d'abord remercier mon directeur de mémoire, Albert Legault, qui, par sa patience et ses grandes connaissances des politiques de défense et de sécurité et de l'environnement stratégique mondial, a su m'orienter sagement. M. Legault est un grand chercheur pour qui le nom n'est plus à faire.

De plus, je désire aussi remercier Victoria Samson du Center for Defense Information de Washington. Mme Samson a su, par sa disponibilité et sa grande connaissance du sujet des défenses antimissiles, m'éclairer sur des détails pointilleux sur lesquels aucun article n'a jamais été écrit.

Ensuite, j'aimerais remercier tous mes amis et amies pour avoir su tendre l'oreille à mes divers soucis et constantes plaintes entourant la rédaction de ce document. J'insiste pour remercier spécialement Malorie Beauchemin, Virginie Moffet et Lisa-Marie Lampron. Malorie et Virginie ont eu la grande gentillesse, même si elles sont très occupées, de réviser la qualité de l'orthographe et de la grammaire de mon mémoire. Pour sa part, Lisa-Marie, souvent sans le savoir, m'a encouragée et surtout inspirée dans les moments les plus durs de cette entreprise.

Finalement, et non les moindres, je voudrais remercier ma famille. Mon frère, Hugues, pour être un grand frère fier de son frère cadet. Mon père et ma mère, Jean et Marie, qui ont toujours compris et appuyé mes choix dans la vie. Juste pour ça, je vous aimerai toujours. Ils avaient hâte que je termine ma rédaction, probablement, je présume, pour pouvoir lire le résultat final... Alors, le voilà! Je vous dédie ce document, qui sans vos multiples appuis n'aurait jamais pris naissance. De plus, je dédie ce mémoire aux quatre ou cinq personnes qui lui découvriront une certaine utilité scientifique... Bonne lecture.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES.....	VII
LISTE DES TABLEAUX.....	VIII
LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES.....	IX
RÉSUMÉ.....	XII
INTRODUCTION	
LE DÉPLOIEMENT INITIAL DU SYSTÈME DE DÉFENSE ANTIMISSILE BALISTIQUE (BMDS).....	1
0.1 Les défenses antimissiles américaines : l'aboutissement d'une longue évolution ?.....	1
0.2 Hypothèse principale.....	11
0.2.1 Sujet divisé.....	12
0.3 Méthodologie.....	13
0.3.1 Ressources matérielles.....	13
0.3.2 Limites analytiques.....	14
0.3.3 Clarifications sur le sujet d'étude.....	15
CHAPITRE 1	
CONTEXTE THÉORIQUE : LA MAXIMISATION DE LA PUISSANCE PAR LA MISE EN PLACE DU SYSTÈME DE DÉFENSE ANTIMISSILE BALISTIQUE (BMDS).....	16
1.1 Introduction.....	16

1.2	Le réalisme offensif de Mearsheimer ou la théorie de la politique des grandes puissances.....	17
1.2.1	Principes de base du réalisme offensif : maximiser la puissance.....	19
1.3	La puissance et l'hégémonie : la poursuite de l'hégémonie nucléaire d'un balancier outre-mer.....	22
1.3.1	La barrière naturelle de l'eau et le balancier outre-mer.....	24
1.3.2	La poursuite de l'hégémonie nucléaire.....	28
1.4	Conclusion.....	38

CHAPITRE 2

L'EFFET MULTIDIMENSIONNEL DES DÉFENSES ANTIMISSILES : DÉFENSE TOTALE CONTRE LES MISSILES BALISTIQUES.....	41
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

2.1	Introduction.....	41
2.2	Le BMDS multidimensionnel: descriptions des systèmes de défense antimissile.....	44
2.2.1	Airborne Laser (ABL).....	45
2.2.2	Kinetic Energy Interceptors (KEI).....	46
2.2.3	Ground-based Midcourse Defense (GMD).....	47
2.2.4	Aegis Ballistic Missile Defense (Aegis-BMD).....	49
2.2.5	Terminal High Altitude Area Defense (THAAD).....	51
2.2.6	Phased Array Tracking Intercept of Target (Patriot).....	52
2.2.7	Medium Extended Air Defense System (MEADS).....	57
2.3	L'effet multidimensionnel des défenses antimissiles.....	59
2.4	Conclusion.....	62

CHAPITRE 3

INSTAURER UN SYSTÈME DE DÉFENSE ANTIMISSILE GLOBAL: COOPÉRATIONS DE DÉVELOPPEMENT ET VENTES AUX ALLIÉS ET AMIS.....	65
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

3.1	Introduction.....	65
3.2	La modernisation des systèmes radars et la coopération de développement.....	68

3.3	Discussions préliminaires pour l'installation d'un troisième site de GMD en Europe.....	69
3.4	Coopérations de développement et ventes de systèmes de défense antimissile.....	72
3.4.1	Coopération de développement et de production: les bases régionales.....	74
3.4.2	Vente des défenses antimissiles : globalisation et prolifération du BMDS.....	76
3.5	Conclusion.....	88

CHAPITRE 4

DYNAMIQUES GLOBALES DU SYSTÈME DE DÉFENSE

ANTIMISSILE BALISTIQUE (BMDS).....

91

4.1	Introduction.....	91
4.2	L'effet global des défenses antimissiles.....	91
4.2.1	La capacité de déploiement et la mobilité.....	92
4.2.2	L'interopérabilité.....	96
4.2.3	Le temps de réaction.....	104
4.3	Dynamique globale de l'utilisation du BMDS : puissance et sécurité.....	105
4.3.1	Défense passive.....	106
4.3.2	Défense active.....	109
4.4	Conclusion.....	111

CONCLUSION.....

113

APPENDICE A

PHASES DE VOL D'UN MISSILE BALISTIQUE.....

121

APPENDICE B

TYPES DE MISSILES BALISTIQUES.....

122

APPENDICE C

TEMPS DE RÉACTION DISPONIBLE POUR L'INTERCEPTION

D'UN MISSILE BALISTIQUE.....

123

APPENDICE D

COOPÉRATION INTERNATIONALE SUR LES DÉFENSES ANTIMISSILES:

ANALYSE SELON LE PAYS OU L'ORGANISATION.....124

D.1	Danemark.....	124
D.2	Canada.....	125
D.3	Australie.....	126
D.4	Royaume-Uni.....	130
D.5	Organisation du traité de l'Atlantique Nord (OTAN).....	132
D.6	Russie.....	137
D.7	Allemagne.....	139
D.8	Italie.....	143
D.9	Grèce.....	144
D.10	Pays-Bas.....	145
D.11	Espagne.....	147
D.12	Norvège.....	149
D.13	Israël.....	150
D.14	Arabie Saoudite.....	152
D.15	Koweït.....	155
D.16	Bahreïn, Jordanie, Qatar et Émirats arabes unis.....	156
D.17	Égypte.....	157
D.18	Japon.....	158
D.19	Taiwan.....	161
D.20	Corée du Sud.....	165
D.21	Inde.....	167
D.22	Ukraine.....	169

BIBLIOGRAPHIE.....171

LISTE DES FIGURES

Figure		Page
1.1	Imposition de la force d'un État nucléaire à un État non-nucléaire.....	29
1.2	Principe de la dissuasion nucléaire.....	30
1.3	Imposition de la force d'un État nucléaire à un État nucléaire avec l'aide des défenses antimissiles.....	37
4.1	Distribution par pays des batteries Patriot durant l'opération Desert Storm (1991).....	94
4.2	Distribution par pays des batteries Patriot durant l'opération Iraqi Freedom (2003).....	95

LISTE DES TABLEAUX

Tableau		Page
2.1	Les capacités d'interception des défenses antimissiles selon la portée des missiles balistiques.....	60
2.2	Les capacités d'interception des défenses antimissiles selon les phases de vol d'un missile balistique.....	60
2.3	L'effet multidimensionnel du système de défense antimissile (BMDS).....	61
3.1	Projection des systèmes de défense antimissile en Amérique du nord / Europe 2011-2015.....	77
3.2	Projection des systèmes de défense antimissile au Moyen-Orient 2011-2015.....	81
3.3	Projection des systèmes de défense antimissile en Asie 2011-2015.....	83

LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES

ABL	Airborne Laser
ABM	Anti-ballistic Missile Treaty
ADM	Armes de destruction massive
Aegis-BMD	Aegis Ballistic Missile Defense
ALTBMD	NATO Active Layered Theatre Ballistic Missile Defense program
ANZUS	Australia, New Zealand, United States Security Treaty
AWD	Projet SEA-4000 Air Warfare Defence
AWS	Arrow Weapon System
BMDS	Ballistic Missile Defense System (Système de Défense Antimissile Balistique)
C4ISR	Commandement et contrôle, communications, ordinateurs, informations, surveillance, et reconnaissance
CAP	Combined Aggregate Program
CIA	Central Intelligence Agency
CNAD	Conférence des Directeurs Nationaux des Armements
COR	Conseil OTAN-Russie
CPX	Exercice conjoint de poste de commandement
DoD	Department of Defense / Département de la Défense (États-Unis)
DPG	Defense Policy Group
DSP	Defense Support Program
EADS	European Aeronautic Defence and Space Company
EADTF	Extended Air Defence Task Force
FMS	Foreign Military Sales
GAO	United States Government Accountability Office
GEM	Guidance Enhanced Missile
GEM+	Guidance Enhanced Missile Plus

GPALS	Global Protection Against Limited Strikes
GMD	Ground-based Midcourse Defense
HAA	High Altitude Airship
ICBM	Missiles balistiques de longue portée (intercontinental)
IDS	Initiative de Défense Stratégique
IRBM	Missiles balistiques de portée intermédiaire
KEI	Kinetic Energy Interceptors
LCF	Frégates Air Defence and Command
LDO	Limited Defense Operations
LFK	Lenkflugkörpersysteme
MDC	U.K. Missile Defence Centre
MDA	Missile Defense Agency
MEADS	Medium Extended Air Defense System
MKV	Multiple Kill Vehicle
MRBM	Missile balistique de portée moyenne
MSC	Air Force Space Based Infrared Systems Mission Control Station
MSE	Missile Segment Enhancement
MTHEL	Mobile Tactical High Energy Laser
NAC	Conseil de l'OTAN
NFIRE	Near-Field Infrared Experiment
NMD	National Missile Defense
NORAD	Défense aérospatiale de l'Amérique du Nord
NPR	Nuclear Posture Review
NSSP	Next Steps in Strategic Partnership
ODS	Opération Desert Storm
OIF	Opération Iraqi Freedom
OTAN	Organisation du traité de l'Atlantique Nord
PAC-2	Patriot Advanced Capability Phase 2
PAC-3	Patriot Advanced Capability Missile
Patriot	Phased Array Tracking Intercept of Target
PFP	Parti pour le Peuple

PMO	Programme Management Organisation
R&D	Recherche et développement
RAF	Royal Air Force
RGS	Relay Ground Station
SDIO	Strategic Defense Initiative Organization
SM-2	Standard Missile-2
SM-3	Standard Missile-3
SBIRS-High	Space Based Infrared System
SBR	Space Based Radar
SBX	Sea-Based X-band Radar
SMDC/ARSTRAT	U.S. Army Space and Missile Defense Command/U.S. Army Forces Strategic Command
SRBM	Missile balistique de courte portée
STSS	Space Tracking and Surveillance System
TES	Theater Event System
THAAD	Terminal High Altitude Area Defense
THEL	Tactical High Energy Laser
TMD	Défenses antimissiles de théâtre
USSTRATCOM	United States Strategic Command
XSS	Experimental Satellite System

RÉSUMÉ

Les États-Unis développent présentement une multitude de systèmes de défense antimissile — le Patriot, le MEADS, le Ground-based Midcourse Defense (GMD), le Kinetic Energy Interceptors (KEI), le Airborne laser (ABL), le THAAD et le Aegis-BMD — qui, une fois intégrés ensemble, formeront le Système de défense antimissile balistique (BMDS). Le BMDS est un système de systèmes (multidimensionnel) qui aura la capacité d'intercepter tous les types de missiles balistiques (portée courte, moyenne, intermédiaire et intercontinentale), et ce dans toutes les phases de vol (initiale, mi-parcours et terminale).

En plus de développer leur propre système multidimensionnel, les Américains ont déjà stimulé la prolifération globale des systèmes composant le BMDS dans le but de rendre ce dernier global. D'abord, ils ont assuré la modernisation des nombreux systèmes radars conjoints partout sur la planète et ils vont déployer de nouveaux satellites pour assurer les fonctions du BMDS. Ensuite, ils ont mis en place des coopérations de développement et de production avec de nombreux alliés (Allemagne, Italie, Japon, Israël, etc.). Ceci assurera des bases régionales et globales de développement, de production et de prolifération des systèmes de défense antimissile sur quatre continents. Finalement, les États-Unis se sont déjà lancés dans la vente des systèmes, tel que le système Patriot et le Aegis-BMD. Ils ont déjà vendu ceux-ci à près de vingt pays alliés et amis partout sur la planète. Il est permis de croire que les autres systèmes seront aussi vendus partout sur le globe (dans l'éventualité où ils auront démontré une capacité initiale) et que le nombre de pays acquéreurs de défenses antimissiles continuera d'augmenter.

Toutefois, la mise en place d'un BMDS multidimensionnel et la prolifération des défenses antimissiles n'expliquent pas la véritable dynamique globale du BMDS ainsi planifié. L'effet global des défenses antimissiles se retrouve plutôt dans les caractéristiques de conception et l'utilisation qu'on fait de ces systèmes. En effet, la mobilité et l'interopérabilité sont des caractéristiques essentielles du développement des systèmes du BMDS. Ainsi, les pays détenteurs de défense antimissile seront continuellement pressés par le court temps de réaction disponible en cas d'attaque de missile balistique, ce qui les poussera à intercepter sans discrimination tous les missiles lancés vers les autres alliés et amis. Cette troisième caractéristique ajoutera alors l'élément final à la globalité du BMDS.

Le BMDS global offrira alors une puissance accrue aux États-Unis, à leurs alliés et amis. Ils pourront alors utiliser le BMDS pour la défense passive ou la défense active de leurs troupes déployées, de leurs territoires et de leurs populations. Ainsi, nous sommes à l'aube de la mise en place d'un BMDS multidimensionnel et global qui augmentera significativement la puissance des États-Unis et de leurs alliés et amis.

Mots clés : défense antimissile, États-Unis, sécurité internationale, prolifération

INTRODUCTION

LE DÉPLOIEMENT INITIAL DU SYSTÈME DE DÉFENSE ANTIMISSILE BALISTIQUE (BMDs)

0.1 Les défenses antimissiles américaines : l'aboutissement d'une longue évolution ?

La Deuxième Guerre mondiale a donné naissance à deux des armes qui auront changé le domaine sécuritaire pour des décennies, l'arme nucléaire et le missile. Les événements entourant l'avènement du nucléaire sont énormément documentés et connus du grand public (le projet Manhattan et les explosions de Nagasaki et Hiroshima). Ainsi, ils ne nécessitent pas d'explications additionnelles. L'ère du missile a débuté le 8 septembre 1944, lorsqu'un premier missile V2 allemand frappa Londres¹. Originellement très rudimentaire, le missile a ensuite été amélioré pour gagner en précision et en distance. Dans les années 1960, il est devenu le vecteur par excellence des grandes puissances. Son développement et sa production, couplés avec ceux des armes de destruction massive (ADM), dont l'arme nucléaire, fait de celle-ci une arme redoutable qui influence les décisions politiques et stratégiques des grandes puissances. Le missile balistique est aujourd'hui le vecteur et l'arme de prédilection des forces stratégiques.

Comme l'histoire de l'armement le démontre, l'être humain tente toujours d'opposer une arme défensive à une arme offensive (et vice-versa). La lance a vu le bouclier, le cavalier s'est frappé aux palissades des châteaux et les bombardiers sont tombés sous les salves des

¹ « Missile Defense Milestones 1944 – 2000 », *Federation of American Scientists*,
<http://www.fas.org/spp/starwars/program/news00/bmd-000414.htm>

artilleries antiaériennes. Le missile n'échappe pas à cette logique. La recherche pour une défense contre celui-ci est lancée depuis déjà longtemps.

Dès la fin de la Deuxième Guerre, les États-Unis débutèrent la conceptualisation de systèmes pouvant contrer les missiles. Le Wizard et le Thumper furent les premiers projets d'exploration des possibilités de développer des intercepteurs de défense antimissile. Mis au point de 1946 à 1955, ils n'auront toutefois jamais quitté les planches à dessin puisque les technologies nécessaires étaient hors de portée à cette époque².

C'est plutôt en 1958 que débuta réellement le développement des technologies de défense antimissile. Le Nike Zeus consistait à provoquer une détonation nucléaire à haute altitude pour détruire la tête nucléaire ennemie. Pour faire ainsi, il était prévu de convertir certains sites de défense antiaérienne Nike Hercules. En décembre 1962, un prototype du système, composé de radars et d'intercepteurs, intercepta avec succès un missile Atlas D³. Toutefois, pour des raisons de coûts, de technologies immatures, de vulnérabilité des systèmes et d'inefficacité contre les contre-mesures, les concepteurs du Nike Zeus se rendirent rapidement compte que l'interception nucléaire en haute altitude ne pouvait répondre au défi de défaire une attaque massive soviétique⁴.

Développer des missiles à haute accélération pour des interceptions en basse altitude devenait alors la solution idéale. En 1963, le programme de défense antimissile de l'Armée fut redirigé vers un nouveau système, le Nike-X. C'est ainsi que commencèrent, à la fin de 1963, le développement d'un nouvel intercepteur à haute accélération, le Sprint, et la modernisation des missiles du Nike Zeus original (ces deux missiles utilisaient aussi des têtes nucléaires pour effectuer l'interception). De 1963 à 1967, les travaux de développement et les

² Sébastien Barthe, « Les défenses anti-missiles », Chaire Raoul-Dandurand en études stratégique et diplomatique, *Survol Stratégique*, 24 mai 2002, p. 3, <http://www.dandurand.uqam.ca/download/pdf/fiches/das.pdf>

³ Alexander Flax, « Ballistic Missile Defense: Concepts and History », In *Weapons in Space*, edited by Franklin A. Long, New York: W.W. Norton & Company, 1986, p. 34.

⁴ « From Nike-Zeus to Safeguard: US Defenses Against ICBMs, 1958-1976 », *Union of Concerned Scientists*, mis à jour le 8 octobre 2005, http://www.ucsusa.org/global_security/missile_defense/us-defenses-against-icbms-1958-1976.html

études de capacité du système se poursuivirent dans le but de protéger les silos nucléaires américains pour contrer une attaque soviétique à grande échelle⁵. Cependant, à l'été de 1967 (principalement à cause de l'acquisition par la Chine de l'arme nucléaire), il devint apparent que la tendance se dirigeait plutôt vers un système pouvant défendre les villes américaines contre les attaques limitées⁶. Ainsi, le 18 septembre 1967, le programme Nike-X fut remplacé par le programme Sentinel⁷.

Le Sentinel, conçu pour défendre les zones urbaines, regroupait les Spartans (les intercepteurs Nike Zeus modernisés) et les nouveaux Sprint⁸. Pendant que le programme en était encore à un stade de déploiement initial, l'opposition de scientifiques, des membres du Congrès et de la population américaine devint de plus en plus vive, parce que ceux-ci craignaient principalement le danger du déploiement d'armes nucléaires dans les zones urbaines⁹. Le programme fut ainsi suspendu le 6 février 1969, dans l'attente d'une nouvelle décision présidentielle¹⁰. Le 14 mars de la même année, le Président Richard Nixon, nouvellement porté au pouvoir, annonçait que le programme Sentinel serait modifié substantiellement et porterait désormais le nom de Safeguard¹¹.

Le programme Safeguard était constitué des mêmes éléments que Sentinel, mais était déployé principalement pour protéger des sites militaires¹². Les priorités de Safeguard étaient de défendre les forces nucléaires contre des attaques soviétiques, des hypothétiques attaques chinoises et des lancements accidentels¹³. Les projets de Safeguard ont ravivé l'opposition

⁵ Alexander Flax, « Ballistic Missile Defense: Concepts and History », p. 36.

⁶ *Ibid.*

⁷ « Nike-X », *Claremont Institute*, mis à jour le 13 mai 2005, http://missilethreat.com/systems/nike_x_usa.html

⁸ « Missile Defense Milestones 1944 – 2000 », *Federation of American Scientists*.

⁹ « From Nike-Zeus to Safeguard: US Defenses Against ICBMs, 1958-1976 », *Union of Concerned Scientists*.

¹⁰ « Missile Defense Milestones 1944 – 2000 », *Federation of American Scientists*.

¹¹ *Ibid.*

¹² « From Nike-Zeus to Safeguard: US Defenses Against ICBMs, 1958-1976 », *Union of Concerned Scientists*.

¹³ Alexander Flax, « Ballistic Missile Defense: Concepts and History », p. 36.

politique envers le déploiement de défenses antimissile et ont failli échouer par manque d'appui du Congrès¹⁴. Dans la première phase des plans de déploiement, on prévoyait défendre les sites de Minuteman des bases aériennes de Grand Forks au Dakota du Nord et de Malmstrom au Montana¹⁵. Toutefois, la signature du traité ABM (Anti-ballistic Missile Treaty) entre les États-Unis et l'URSS en 1972 a radicalement changé les plans de déploiement du Safeguard¹⁶. Les États-Unis ne pouvaient alors défendre qu'un seul site de missile stratégique et la capitale nationale avec un maximum de 100 intercepteurs¹⁷. Le site de Grand Forks fut rapidement choisi comme le site initial¹⁸. Le site Safeguard de Grand Forks fut rendu opérationnel le 1^{er} octobre 1975, mais moins de 5 mois après son activation, il fut fermé suite à une initiative du Congrès en raison de son inefficacité et des coûts extrêmes qu'il engendrait¹⁹. Le démantèlement de Grand Forks a ainsi mis fin à la première ère de recherche et développement (R&D) de défense antimissile, la période des intercepteurs nucléaires.

Toutefois, même si les États-Unis ont décidé de démanteler le site de Grand Forks, la R&D sur les technologies de défense contre les missiles ont continué jusqu'au controversé discours de Ronald Reagan le 23 mars 1983. Le discours (communément référé comme le discours de « guerre des étoiles ») était plutôt général dans sa nature, mais renfermait une orientation claire appelant à un effort national pour passer d'une politique stratégique de dissuasion basée seulement sur l'offensive (avec l'arme nucléaire) vers une autre fondée principalement sur des systèmes défensifs. Le but de Reagan était simple et idéaliste. Il souhaitait rendre l'arme nucléaire obsolète par le développement de systèmes défensifs. Pour

¹⁴ En août 1969, le Congrès approuva le déploiement de la phase 1 de Safeguard, par un vote 50-50 qui fut tranché par le vote décisif du Vice-président Spiro Agnew. « From Nike-Zeus to Safeguard: US Defenses Against ICBMs, 1958-1976 », *Union of Concerned Scientists*.

¹⁵ Alexander Flax, « Ballistic Missile Defense: Concepts and History », p. 37.

¹⁶ *Ibid.*

¹⁷ Richard Nixon et Leonid I. Brezhnev, « Treaty Between the United States of America and the Union of Soviet Socialist Republics on the Limitation of Anti-Ballistic Missile Systems », *Department of State*, 26 mai 1972, <http://www.state.gov/www/global/arms/treaties/abm/abm2.html>

¹⁸ Alexander Flax, « Ballistic Missile Defense: Concepts and History », p. 37.

¹⁹ « From Nike-Zeus to Safeguard: US Defenses Against ICBMs, 1958-1976 », *Union of Concerned Scientists*.

ce faire. Reagan ordonna le lancement d'un programme de R&D à long terme pour éliminer les armes nucléaires : « J'ordonne un effort vaste et intensif pour définir un programme de recherche et développement à long terme pour amorcer l'atteinte de notre but premier d'éliminer la menace posée par les missiles nucléaires stratégiques.²⁰ » Reagan reconnaissait que cette tâche serait longue et ardue, mais il semblait déterminé et optimiste : « Cela prendra des années, probablement des décennies d'efforts sur plusieurs fronts. Il y aura des échecs et des déceptions, tout comme il y aura des succès et des percées.²¹ »

En réponse à la directive de Reagan (*National Security Decision Directive-85*²²), le Département de la Défense (DoD) compléta deux études indépendantes, l'une sur la technologie et les systèmes, dirigé par James Fletcher, et l'autre sur les politiques, par Fred Hoffman. Le rapport de Fletcher allait dans le sens de l'optique de Reagan et recommandait un programme de R&D à long terme d'une défense multidimensionnelle (plusieurs systèmes de défense intégrés) contre les missiles balistiques²³. Le rapport ne spécifiait aucune architecture finale, mais identifiait des technologies et des composantes de systèmes prometteuses²⁴. Le panel de Fletcher recommandait de réévaluer et réorienter la R&D après les cinq premières années de R&D²⁵. Selon celui-ci, le programme de R&D pourrait durer de dix à vingt ans avant de résoudre les problèmes technologiques critiques et procéder au déploiement initial²⁶. En général, le rapport Fletcher préconisait une approche de R&D basée sur des standards de performances au détriment d'une approche de déploiement limitée.

²⁰ Traduction libre de l'anglais: « I am directing a comprehensive and intensive effort to define a long-term research and development program to begin to achieve our ultimate goal of eliminating the threat posed by strategic nuclear missiles. » Ronald Reagan. « Address to the Nation on Defense and National Security », *Ronald Reagan Presidential Library*. 23 mars 1983. <http://www.reagan.utexas.edu/archives/speeches/1983/32383d.htm>

²¹ Traduction libre de l'anglais: « It will take years, probably decades of effort on many fronts. There will be failures and setbacks, just as there will be successes and breakthroughs. » *Ibid.*

²² Ronald Reagan. « Eliminating the Threat From Ballistic Missiles », *National Security Decision Directive Number 85. The White House*. 25 mars 1983. disponible à l'adresse <http://www.fas.org/spp/starwars/offdocs/nsdd085.htm>

²³ Alexander Flax. « Ballistic Missile Defense: Concepts and History », p. 50.

²⁴ *Ibid.*

²⁵ *Ibid.*

²⁶ Matthew Mowthorpe, *The Militarization and Weaponization of Space*, Lanham: Lexington Books, 2004, p. 19.

D'un autre côté, l'étude de Hoffman concluait que le déploiement limité de défenses antimissile par les États-Unis leur serait favorable au niveau de l'équilibre stratégique, de la stabilité de la dissuasion, de la stabilité des relations États-Unis/URSS et de ses effets sur leurs relations avec leurs alliés²⁷. Contrairement à l'étude de Fletcher et à ce qu'avait exprimé Reagan (ils désiraient un programme de R&D et un déploiement à long terme), le rapport Hoffman recommandait un déploiement préférentiellement rapide de systèmes de défense antimissile²⁸.

En réponse à ces études, le Secrétaire à la Défense Weinberger signa la charte du Strategic Defense Initiative Organization (SDIO) le 24 avril 1984 et la directive de Reagan est devenue l'Initiative de Défense Stratégique (IDS)²⁹. Les plans initiaux consistaient à la mise en place d'une défense basée dans l'espace permettant de contrer une attaque nucléaire massive de la part de l'URSS. Même si aucune défense antimissile ne fut déployée sous la présidence de Reagan, les plans de l'IDS redonnèrent un deuxième souffle aux défenses antimissiles et établirent les bases de R&D des défenses antimissiles aujourd'hui toujours en cours (principalement sur les technologies d'interception laser et cinétique).

À son arrivée au pouvoir en 1989, George H. Bush décida de continuer le programme IDS et de concentrer la R&D sur le concept d'intercepteurs basés dans l'espace, le Brilliant Pebbles. Celui-ci consistait en des milliers de petits intercepteurs positionnés en orbite qui entreraient en contact avec les missiles (interception cinétique ou *hit-to-kill*) pour les détruire lors de leur phase initiale de lancement. Le Brilliant Pebbles n'est demeuré qu'un simple concept. En effet, suite à la signature du traité START I et de la chute de l'URSS, l'approche des défenses antimissiles américaines fut réorientée. Du côté américain on craignait désormais davantage une attaque limitée ou un lancement accidentel qu'une attaque massive de la part de la Russie. Pour cette raison, Bush annonça qu'il réorientait le programme IDS

²⁷ Alexander Flax, « Ballistic Missile Defense: Concepts and History », p. 51.

²⁸ *Ibid.*

²⁹ « US Ballistic Missile Defense Timeline: 1945-2001 », *Union of Concerned Scientists*, page révisée le 16 mars 2006.
http://www.ucsusa.org/global_security/missile_defense/us-ballistic-missile-defense-timeline-19452001.html

d'une défense contre des milliers de missiles soviétiques vers une défense contre une attaque plus limitée de provenance multiple, le Global Protection Against Limited Strike (GPALS). Lors du Discours à la nation du 29 janvier 1991, il déclara :

J'ai ordonné que le programme IDS soit réorienté pour fournir une protection contre des attaques limitées de missiles balistiques, qu'importe leur provenance. Poursuivons un programme IDS pouvant faire face à chacune des futures menaces envers les États-Unis, nos forces outre-mer et nos amis et alliés³⁰.

Le GPALS était techniquement similaire à l'approche préconisée durant l'ère Reagan. Plus précisément, il consistait à des défenses multidimensionnelles se référant aux phases initiales, de mi-parcours et terminales d'un missile balistique. Ainsi, le GPALS représentait un repositionnement au niveau de la menace que devait contrer le système, mais ne constituait pas un renouveau dans l'approche technique. Ceci permit alors la poursuite de la R&D déjà en cours depuis l'époque de Reagan. C'est aussi grâce à la poursuite de la R&D que cette même année 1991 marqua le déploiement, en Israël et en Arabie Saoudite lors de la Guerre du Golfe, du premier système antimissile moderne, le Patriot.

L'arrivée de Bill Clinton en 1993, marqua une période de réduction budgétaire dans la R&D. En mai 1993, le SDIO devint le Ballistic Missile Defense Organization (BMDO) et la priorité fut placée dans les défenses de théâtre au détriment de la défense antimissile nationale³¹. Le déploiement d'une défense antimissile nationale devint alors un litige récurrent entre la présidence démocrate et le Congrès républicain. Même si la R&D se poursuivait à bon rythme, Clinton ne semblait pas un grand partisan d'un déploiement hâtif de défenses antimissiles, lui qui favorisait les défenses antimissiles de théâtre et une approche de diplomatie, de désarmement et de contrôle des armements. Inversement, les Républicains

³⁰ Traduction libre de l'anglais: I have directed that the SDI program be refocused on providing protection from limited ballistic missile strikes, whatever their source. Let us pursue an SDI program that can deal with any future threat to the United States, to our forces overseas, and to our friends and allies. George H. W. Bush, « Address Before a Joint Session of the Congress on the State of the Union ». *The Museum at the George Bush Presidential Library*, 29 janvier 1991. <http://bushlibrary.tamuc.edu/research/papers/1991/01012902.html>

³¹ « Briefing book on Ballistic Missile Defense », *Center for Arms Control and Non-Proliferation*, mai 2004, p. 37. http://64.177.207.201/static/nmd/pdf/briefing_book_nmd_2004.pdf

préconisaient un déploiement rapide d'une défense antimissile nationale et ils ont fait de nombreux efforts pour forcer un déploiement initial par le Congrès. Ainsi, la première présidence de Clinton vit deux échecs des efforts républicains. D'abord, le 15 février 1995, la Chambre des représentants refusa de peu (218 votes contre 212) la section du *Republican Contract with America* qui réclamait le déploiement d'une défense antimissile nationale dans les plus brefs délais³². Ensuite, le projet de loi du *Defend America Act* de 1996 (présenté au Congrès en mars 1996 et fortement promu par les congressistes républicains), qui tentait d'établir en tant que politique officielle le déploiement d'une défense antimissile limitée d'ici 2003, n'a finalement jamais été soumis au vote, étant donné les énormes coûts de déploiement alors estimés entre 31 et 69 milliards de dollars³³.

La deuxième présidence de Clinton fut toutefois plus profitable aux partisans d'une défense antimissile nationale. Premièrement, le 15 juillet 1998, la Commission Rumsfeld conclut que les menaces d'une attaque de missiles balistiques pourraient émerger plus tôt qu'initialement estimé en 1995³⁴. Malgré les nombreuses critiques que souleva le rapport, celui-ci fournit un prétexte (le tout stimulé aussi par l'accession de l'Inde et du Pakistan au club nucléaire et par le lancement d'un missile nord-coréen en août 1998) qui mena à l'adoption de la loi du *National Missile Defense Act* (NMDA). Le NMDA fut approuvé par le Sénat (97 votes contre 3), le 17 mars 1999, et la Chambre des représentants (345 votes contre 71), le 20 mai de la même année³⁵. Le NMDA mandatait le déploiement d'une défense antimissile nationale aussitôt que les technologies le permettraient. Le président Clinton entérina ce document le 23 juillet 1999. Au même moment, il annonça les quatre critères sur lesquels il allait se baser pour décider du déploiement : les menaces, les coûts, les capacités

³² « Briefing book on Ballistic Missile Defense », *Center for Arms Control and Non-Proliferation* ; le texte complet du *Republican Contract with America* est disponible à l'adresse <http://www.house.gov/house/Contract/CONTRACT.html>

³³ « US Ballistic Missile Defense Timeline: 1945-2001 », *Union of Concerned Scientists* ; le texte complet du *Defend America Act* est disponible à l'adresse <http://www.house.gov/hasc/billsandreports/104thcongress/pdfs/hr3144hr.pdf>

³⁴ Donald Rumsfeld et al., « Executive summary of the Report of the Commission to Assess the Ballistic Missile Threat to the United States », *U.S. House of Representatives*, 15 juillet 1998, disponible à l'adresse <http://www.house.gov/hasc/testimony/105thcongress/BMTThreat.htm>

³⁵ « Briefing book on Ballistic Missile Defense », *Center for Arms Control and Non-Proliferation*, U. S. Congress, « National Missile Defense Act of 1999 (Public Law 106-38) », *House of Representatives*, 6 janvier 1999, disponible à l'adresse http://www.edi.org/program/document.cfm?documentid=1005&programID=6&from_page=...friendlyversion/printversion.cfm

technologiques et la renégociation du traité ABM³⁶. Grâce à ces critères, Clinton décida, le 1^{er} septembre 2000, de ne pas aller de l'avant avec le déploiement du National Missile Defense (NMD), citant l'immaturation des technologies, les soucis que le système soulevait parmi les alliés et l'opposition de la Russie et de la Chine³⁷. Il déféra alors la décision au prochain président.

À son arrivée au pouvoir, George W. Bush exprime rapidement son intention de déployer un système plus imposant que le NMD, et ce dans les plus brefs délais. Le 1^{er} mai 2001, Bush déclare ses intentions de déployer un système de défense antimissile national et de s'éloigner des contraintes du traité ABM.

Nous avons besoin d'une nouvelle structure nous permettant de déployer des défenses antimissile pour contrer les différentes menaces du monde actuel. Pour faire ainsi, nous devons aller au-delà des contraintes du traité ABM vieux de 30 ans. Ce traité ne reconnaît pas le présent, ni le futur. Il s'accroche au passé. Aucun traité nous empêchant de faire face aux menaces d'aujourd'hui, qui interdit aux États-Unis de poursuivre des technologies prometteuses pour nous défendre, nos amis et nos alliés est dans notre intérêt ou dans l'intérêt de la paix mondiale³⁸.

Dès mai/juin 2001, Bush et de nombreux conseillers et ministres de son administration (Wolfowitz, Rumsfeld, Rice, Rademaker, Bolton, etc.) effectuèrent une tournée en Europe et dans quelques autres pays pour promouvoir le nouveau plan de défense antimissile du Président. En général, les plans américains furent reçus plutôt froidement par les alliés européens de l'Organisation du traité de l'Atlantique Nord (OTAN), ainsi que la Russie et la Chine. Les plans ont tout de même reçu l'appui à divers degrés de plusieurs pays (Espagne, Hongrie, Italie, Grande-Bretagne, Pologne, République Tchèque), mais ils ont

³⁶ « Briefing book on Ballistic Missile Defense », *Center for Arms Control and Non-Proliferation*, p. 38.

³⁷ « US Ballistic Missile Defense Timeline: 1945-2001 », *Union of Concerned Scientists*.

³⁸ Traduction libre de l'anglais: We need a new framework that allows us to build missile defenses to counter the different threats of today's world. To do so, we must move beyond the constraints of the 30 year old ABM Treaty. This treaty does not recognize the present, or point us to the future. It enshrines the past. No treaty that prevents us from addressing today's threats, that prohibits us from pursuing promising technology to defend ourselves, our friends and our allies is in our interests or in the interests of world peace. George W. Bush, « Remarks by the President to Students and Faculty at National Defense University », *The White House*, 1er mai 2001, <http://www.whitehouse.gov/news/releases/2001/05/20010501-10.html>

essuyé de nombreuses critiques de la part de pays s'y opposant (France, Allemagne, Chine, Russie et autres)³⁹.

Le 11 septembre 2001 viendra changer la donne du tout au tout et donner le dernier souffle dont avait besoin le gouvernement Bush pour aller de l'avant avec ses projets⁴⁰. En effet, le 11 septembre est venu placer le Congrès dans des dispositions favorables pour le financement des défenses antimissiles, réduire les critiques des alliés et justifier l'abandon du traité ABM. Ayant l'assurance des moyens financiers, Bush accélère alors le développement de plusieurs systèmes et annonce, le 13 décembre 2001, que les États-Unis abandonneront le traité ABM dans les six mois, conformément à une clause de dénonciation prévue dans le traité⁴¹. Pour effectuer la transition vers un monde sans traité ABM, Bush autorisa le 2 janvier 2002 la restructuration du BMDO vers le Missile Defense Agency (MDA)⁴². L'abandon fut rendu officiel le 13 juin 2002⁴³. Deux jours plus tard (le 15 juin), Bush approuva la construction du site d'essai du Ground-based Midcourse Defense (GMD) à Fort Greely en Alaska⁴⁴. Sur les nouvelles bases créées par l'abandon du traité ABM et suite au début de la construction du site GMD, les représentants du DoD entreprirent une tournée promotionnelle de l'Europe en juillet 2002⁴⁵. Cette fois-ci, la tournée reçut des appuis plus concrets de la part des alliés et amis des États-Unis.

Finalement, le 17 décembre 2002, Bush annonce la signature d'une directive présidentielle (*National Security Presidential Directive-23*) ordonnant le déploiement initial

³⁹ « U'S Ballistic Missile Defense Timeline: 1945-2001 », *Union of Concerned Scientists*.

⁴⁰ Sébastien Barthe, « Les défenses anti-missiles », p. 2.

⁴¹ George W. Bush, « President Discusses National Missile Defense », *The White House*, 13 décembre 2001, <http://www.whitehouse.gov/news/releases/2001/12/20011213-4.html>

⁴² Le MDA possède une plus grande autorité de classification et de retenue d'informations non classifiées pour prévenir le coulage de certains détails concernant les défenses antimissiles. Loring Wirbel, *Star Wars: US Tools of Space Supremacy*. London: Pluto Press, 2003, p. 121.

⁴³ George W. Bush, « Statement by the President », *The White House*, 13 juin 2002, <http://www.whitehouse.gov/news/releases/2002/06/20020613-9.html>

⁴⁴ Loring Wirbel, *Star Wars: US Tools of Space Supremacy*, p. 132.

⁴⁵ *Ibid.*, p. 134.

du Système de défense antimissile balistique (BMDS) d'ici 2004⁴⁶. Finalement en septembre 2004, Bush déclare le BMDS initialement opérationnel pour la défense antimissile. L'opération aura provoqué le déploiement de trois capacités de défense antimissile à la fin de 2004 et au début de 2005 : le GMD, le Aegis Ballistic Missile Defense (Aegis-BMD) et le Patriot Advanced Capability (PAC-3). Selon le lieutenant général Henry A. Obering III, directeur du MDA, les États-Unis ont investi 92,5 milliards de dollars sur les différents programmes de défense antimissile entre 1983 et 2005⁴⁷.

Le système déployé par Bush est composé de systèmes en R&D depuis l'ère Reagan. Il représente en quelque sorte l'aboutissement du rêve de Reagan et des recommandations du rapport Fletcher. Si la R&D se poursuit comme prévu, le BMDS deviendra un système réellement opérationnel d'ici 2011-2015. À l'aube d'un BMDS plus efficace et robuste, plusieurs questions sont soulevées. En quoi consiste exactement le BMDS? Quelles sont les stratégies de R&D et de déploiement adoptées par le gouvernement Bush? Quels sont les buts du déploiement d'un tel système? Quelles seront les dynamiques techniques, stratégique et tactiques du BMDS?

0.2 Hypothèse principale

En reprenant la théorie de John Mearsheimer, nous allons démontrer que les États-Unis tentent présentement de maximiser leur puissance par la mise en place d'un Système de défense antimissile balistique (BMDS) multidimensionnel et par la prolifération globale des systèmes composant ce système. Nous assistons ainsi à l'aube d'une dynamique globale de défense contre les missiles balistiques qui aura pour effet d'augmenter la puissance américaine et celle de leurs alliés.

⁴⁶ George W. Bush, « President Announces Progress in Missile Defense Capabilities », *The White House*, 17 décembre 2002, <http://www.whitehouse.gov/news/releases/2002/12/20021217.html>; George W. Bush, « National Policy on Ballistic Missile Defense », National Security Presidential Directive (NSPD-23), *The White House*, 16 décembre 2002, disponible à l'adresse <http://www.fas.org/jrp/offdocs/nspd/nspd-23.htm>

⁴⁷ Rebecca Christie, « DoD:US Has 'Better Than Zero' Chance At Missile Intercept », *Dow Jones News*, 21 juillet 2005, disponible à l'adresse <http://www.nuclearpolicy.org/index.cfm?page=article&id=2451>

0.2.1 Sujet divisé

Pour démontrer cette hypothèse, nous aurons recours à la théorie réaliste dite offensive. Plus précisément, au chapitre premier nous allons étayer la théorie de la politique des grandes puissances de Mearsheimer. Ceci nécessitera aussi de mettre cette même théorie en contexte avec le cadre théorique plus large du réalisme. La théorie de la politique des grandes puissances nous permettra de voir que les États-Unis tentent de maximiser leur puissance, donc leur sécurité, par la mise en place du BMDS. Pour faire cela, ils n'hésiteront pas à inclure leurs amis et alliés dans leur projet.

Au deuxième chapitre, nous allons examiner en détails tous les plans de développement des différents systèmes de défense antimissile. Nous allons voir comment tous ces systèmes s'imbriquent pour former un BMDS multidimensionnel théoriquement capable d'intercepter tous les types de missiles balistiques dans toutes les phases de vol.

Dans le troisième chapitre, nous verrons que les États-Unis veulent rendre le système BMDS global. Pour ce faire, ils ont déjà mis en place un système global de senseurs, constitué de satellites et de radars hypermodernes ainsi que de radars conjoints modernisés. De plus, les États-Unis poursuivent une dynamique de prolifération des systèmes de défense antimissile. En effet, par des accords de coopération et de développement, et la vente des différents systèmes, ils assureront la constitution de bases régionales de développement et de production de systèmes de défense antimissile. Tous ces facteurs sont à l'origine d'une phase globalisante du BMDS, mais ils n'expliquent pas réellement la dynamique globale du système.

Lors du quatrième chapitre, nous examinerons les caractéristiques essentielles des systèmes composant le BMDS. Ces systèmes — mobiles, interopérables et soumis aux contraintes du court temps de réaction disponible en cas d'attaque de missiles balistiques — engendreront une dynamique de défense antimissile globale. Le BMDS global offrira alors une puissance accrue aux États-Unis, à leurs alliés et amis. Ils pourront alors utiliser le

BMDS pour la défense passive et/ou la défense active de leurs troupes déployées, de leurs territoires et de leurs populations.

0.3 Méthodologie

Ce mémoire est une étude opérationnelle de l'application d'une théorie à un cas particulier. Nous allons utiliser la théorie du réalisme offensif de John Mearsheimer pour déterminer en quoi consistent les projets actuels de défenses antimissiles américains et quels seront leurs possibles usages. Avant de se lancer dans la mise en place du cadre théorique et de procéder à l'analyse du sujet, il est essentiel de spécifier quelques considérations méthodologiques pour préciser les ressources matérielles qui seront utilisées, souligner certaines limites analytiques et apporter quelques clarifications sur le sujet d'étude.

0.3.1 Ressources matérielles

Notre analyse se base avant tout sur les écrits et les théories de Mearsheimer et ceux d'autres auteurs du réalisme offensif⁴⁸. L'utilisation de leurs écrits nous permettra de mettre en place le cadre théorique que nous utiliserons tout au long de cette recherche. Lors de l'élaboration du cadre théorique, il sera aussi possible d'utiliser les écrits d'auteurs réalistes autres qu'offensifs pour approfondir le propos, sans toutefois le contredire et le compromettre.

L'application de la théorie réaliste offensive de Mearsheimer se fera avant tout sur les différents documents, discours, rapports, visions officielles, traités, protocoles d'entente et ententes d'acquisition provenant des militaires et des gouvernements impliqués dans la mise en place du BMDS. Elle s'appuie aussi sur de nombreux travaux effectués par des chercheurs

⁴⁸ Pour un survol des réalistes offensifs voir, Charles-Philippe David et Jean-Jacques Roche, *Théories de la sécurité: Définitions, approches et concepts de la sécurité internationale*, Paris: Montchrestien, 2002, p. 92.

reconnus dans les domaines de la défense et de la sécurité. Le tout sera complété par des articles de journaux choisis parmi des sources reconnues et fiables. Les informations utilisées provenant de ces sources seront minutieusement sélectionnées dans le but d'assurer la qualité générale du mémoire.

La phase de la recherche en matière de documentation a été arrêtée le 24 septembre 2005. Elle regroupe les plans, les contrats et les programmes menant à des dates allant jusqu'en 2020. Nous allons toutefois nous restreindre à l'examen des défenses antimissiles prévues entre 2011-2015.

0.3.2 Limites analytiques

Dans le but de bien comprendre les effets stratégiques et tactiques du BMDS, nous irons au-delà des débats traditionnels concernant les coûts et l'efficacité technique des systèmes de défense antimissile. Nous sommes toutefois conscient que le BMDS engendrera des coûts énormes et que les technologies liées au système n'ont point atteint leur stade de maturité. Le fait que les défenses antimissiles ne soient pas actuellement une réalité ne nous empêche pas de faire une étude opérationnelle de celles-ci. En effet, il est toujours possible d'utiliser des arguments logiques et théoriques reconnus pour démontrer et étayer les hypothèses de cette recherche. Nous assumons alors que le gouvernement américain aura la capacité financière et technique ainsi que la volonté de développer et de mettre en place les différents systèmes discutés pour les années 2011-2015.

Pour les chapitres deux et trois, l'analyse relèvera les achats déjà complétés, les contrats d'achat conclus et les intentions officielles d'acquisition de systèmes de défense. Pour éviter toute confusion, on notera avec soin la liste des acquisitions incertaines.

Finalement, pour paraphraser Mearsheimer, nous devons tenir compte de la complexité des phénomènes politiques. Ainsi, prédire des phénomènes politiques précis est

impossible sans l'utilisation d'outils théoriques puissants. Toute prédiction politique implique un droit à l'erreur. Nous procéderons donc avec humilité et admettrons que des ajouts, des soustractions ou des changements subséquents révéleront peut-être des surprises et des erreurs⁴⁹.

0.3.3 Clarifications sur le sujet d'étude

Il est important de clarifier et de mettre l'accent sur deux points spécifiques très importants avant de débiter l'analyse. D'abord, cette recherche tient compte de la nature « multidimensionnelle » des présents projets de défenses antimissiles du gouvernement de George W. Bush. Ceci implique que toutes les défenses antimissiles (de théâtre et national ; de courte, moyenne et longue portée ; de phase initiale, de mi-parcours et terminale) seront intégrées pour effectuer une action globale contre toute attaque de missile. Ce système de systèmes est le BMDS et est actuellement planifié par le gouvernement américain.

Deuxièmement, cette recherche utilisera le vocable « global » pour illustrer l'internationalisation de la possession et de l'usage des défenses antimissiles sur toute la planète par une multitude de pays. Il est important de bien comprendre que nous n'utilisons pas le terme « global » comme un synonyme de « total ». Le BMDS global n'aura pas de capacité de défense totale des populations et territoires avant très longtemps (si cela survient un jour). On ne peut même pas se permettre de prédire qu'une telle chose arrivera un jour. Ainsi, le terme « *BMDS global* » est plutôt utilisé comme une représentation de l'utilisation multinationale d'un BMDS multidimensionnel. Nous invitons le lecteur de tenir compte de ces deux réserves lors de la lecture de ce mémoire, puisque celles-ci sont essentielles à la compréhension de l'hypothèse principale.

⁴⁹ John J. Mearsheimer, « Back to the Future: Instability in Europe After the Cold War », *International Security*, vol. 15, no. 1 (été 1990), p. 9.

CHAPITRE I

CONTEXTE THÉORIQUE : LA MAXIMISATION DE LA PUISSANCE PAR LA MISE EN PLACE DU SYSTÈME DE DÉFENSE ANTIMISSILE BALISTIQUE (BMDS)

1.1 Introduction

Pour bien situer le contexte de cette recherche, il est d'abord important de bien expliquer la théorie de la politique des grandes puissances de Mearsheimer. Ceci nous permettra éventuellement de mieux comprendre les rôles et les buts des défenses antimissiles lors des opérations militaires et de la défense des troupes et des territoires américains, alliés et amis, ainsi que les intentions qui sous-tendent le déploiement et l'utilisation de ces systèmes.

Lors de la démonstration du réalisme offensif chez Mearsheimer et du contexte théorique de ce mémoire, nous verrons d'abord que les États-Unis recherchent constamment à maximiser leur puissance dans le but d'augmenter leur sécurité. Ensuite, nous constaterons que les États-Unis, même s'ils sont présentement la seule véritable puissance mondiale, ne pourront théoriquement pas accéder à l'hégémonie globale. Ceci est causé par l'impossibilité de projeter efficacement la puissance terrestre à cause de la barrière naturelle de l'eau et de l'improbabilité d'atteindre l'hégémonie nucléaire, seule véritable façon d'obtenir l'hégémonie globale. Malgré cela, nous observerons que le gouvernement américain est tout de même en phase d'atteindre la supériorité nucléaire par le développement, entre autres, de défenses antimissiles. Une supériorité nucléaire limitée permettrait aux États-Unis d'avoir une plus grande liberté stratégique pour effectuer son rôle de balancier outre-mer et espérer atteindre un jour l'hégémonie nucléaire.

1.2 Le réalisme offensif de Mearsheimer ou la théorie de la politique des grandes puissances

La théorie de la politique des grandes puissances provenant de *The Tragedy of Great Power Politics*¹ de Mearsheimer (que Robert J. Lieber a qualifié de « plus important ouvrage réaliste de l'époque d'après Guerre froide.² »), est en partie développée en réaction à la théorie structuro-réaliste de Kenneth Waltz. Glenn H. Snyder remarque que Mearsheimer fait de Waltz sa cible première puisque celui-ci est le leader du réalisme défensif³.

Le réalisme défensif chez Waltz et ses adeptes est souvent considéré comme étant conciliant puisque son argumentation soutient que dans la pratique les facteurs systémiques influencent les actions étatiques⁴. La théorie de la politique des grandes puissances développée par Mearsheimer fait partie d'une variante réaliste qualifiée comme étant plus « agressive », le réalisme offensif. La logique et l'argumentaire du réalisme offensif affirment que les facteurs systémiques dominent toujours les actions des États dans le système international⁵. Mearsheimer identifie lui-même les convergences et les divergences de sa théorie en comparaison de celle de Waltz⁶. Sa théorie du réalisme offensif est en accord avec le réalisme défensif sur le fait que les États cherchent principalement à survivre dans un monde dénué d'autorité supérieure pour les protéger tous les uns des autres. Ainsi, les États réalisent rapidement que la puissance est la solution pour assurer leur survie. Mearsheimer identifie une fracture avec Waltz sur la quantité de puissance que recherchent les États. Selon lui, la recherche de puissance et de sécurité des États est insatiable. Contrairement au

¹ John J. Mearsheimer, *The Tragedy of Great Power Politics*, New York: W. W. Norton & Company, 2001, 555 p.

² Traduction libre de l'anglais: « [...] most important realist work of the post-cold war era. » Robert J. Lieber, « The Tragedy of Great Power Politics », *Political Science Quarterly*, vol. 117, no. 2 (été 2002), p. 321.

³ Glenn H. Snyder, « Mearsheimer's World: Offensive Realism and the Struggle for Security », *International Security*, vol. 27, no. 1 (été 2002), p. 150.

⁴ Gideon Rose, « Neoclassical Realism and Theories of Foreign Policy », *World Politics*, vol. 51, no. 1 (octobre 1998), p. 146.

⁵ *Ibid.*

⁶ John J. Mearsheimer, *The Tragedy of Great Power Politics*, p. 21.

réalisme défensif, le but ultime des États n'est pas le *statu quo*, mais bien l'hégémonie. Snyder résume bien l'opinion de Mearsheimer :

Tous les États, du moins les grandes puissances, cherchent à maximiser leur puissance (puissance militaire) parce que chaque augmentation de puissance accroît leurs chances de survie dans un système anarchique. Par conséquent, il n'y a pratiquement aucune puissance du *statu quo*. Seulement dans de rares occasions, quand un État atteint le rang d'hégémon, la recherche de puissance autorise une pause et l'État devient satisfait du *statu quo*. Avant cela, il peut y avoir des accalmies occasionnelles causées par le manque d'opportunités, mais le désir de puissance demeure et sera réactivé dès que les circonstances à l'expansion le permettront.⁷

Ainsi, Snyder note que la vision de Mearsheimer semble moins radicale lorsqu'on tient compte de toutes les variables. Les grandes puissances ne seraient alors pas des entités aveuglées par la soif de puissance et de guerre.

Les grandes puissances essayent de s'étendre uniquement lorsque les opportunités surviennent. Elles vont le faire seulement lorsque les avantages excéderont clairement les risques et les coûts. Elles renonceront à l'expansion lorsque bloquées et attendront un moment plus propice.⁸

Certains pourraient croire que le réalisme offensif s'apparente grandement avec le réalisme classique. Toutefois, Mearsheimer spécifie que sa théorie n'est pas basée sur l'idée pessimiste que l'État a un besoin naturel de dominer les autres⁹. Il croit plutôt que c'est la structure du système international qui force l'État à maximiser sa puissance relative pour assurer sa sécurité et sa survie, et non parce que c'est dans sa nature.

⁷ Traduction libre de l'anglais: All States, or at least great powers, seek to maximize power (i.e., military strength) because every increment of power increases their chances of survival in an anarchic system. Therefore there are virtually no *statu quo* powers. Only in the rare case when a state reaches the rank of hegemon does the drive for power relax and the state becomes satisfied with the *statu quo*. There may be occasional lulls before then because of a lack of opportunity to expand, but the desire for power remains and will be reactivated when circumstances permit. Glenn H. Snyder, « Mearsheimer's World », p. 158.

⁸ Traduction libre de l'anglais: Great powers try to expand only when opportunities arise. They will do so only when the benefits clearly exceed the risks and costs. They will desist from expansion when blocked and wait for a more propitious moment. *Ibid.*, p. 153.

⁹ John J. Mearsheimer, *The Tragedy of Great Power Politics*, p. 21.

[...] La survie entraîne des comportements agressifs. Les grandes puissances ne se comportent pas agressivement parce qu'elles le veulent ou parce qu'elles y sont forcées par leur nature dominatrice, mais bien parce qu'elles doivent chercher plus de puissance si elles veulent maximiser leur chance de survie.¹⁰

1.2.1 Principes de base du réalisme offensif : maximiser la puissance

Mearsheimer établit cinq principes de base pour expliquer pourquoi les grandes puissances cherchent à maximiser leur puissance, et tendent vers l'hégémonie, pour assurer leur survie.

1. L'ordre du système international est anarchique puisqu'il n'existe aucune autorité suprême (gouvernement mondial) pour assurer la sécurité. À cause de cela, les États ne peuvent pas dépendre des autres pour leur propre sécurité¹¹.
2. Les grandes puissances possèdent des capacités militaires offensives leur permettant d'attaquer et, possiblement, de détruire d'autres États¹².
3. Les États ne peuvent jamais être certains des intentions des autres États. Il y a plusieurs causes à une agression et les intentions d'un État peuvent changer rapidement. Il est ainsi impossible pour un État de savoir si un rival n'utilisera pas ses capacités offensives pour l'attaquer¹³.

¹⁰ Traduction libre de l'anglais: [...] survival mandates aggressive behavior. Great powers behave aggressively not because they want to or because they possess some inner drive to dominate, but because they have to seek more power if they want to maximize their odds of survival. John J. Mearsheimer, *The Tragedy of Great Power Politics*, p. 21.

¹¹ *Ibid.*, p. 30.

¹² *Ibid.*

¹³ *Ibid.*, p. 31

4. La survie est le but premier des grandes puissances. Pour poursuivre n'importe lequel de ses buts, un État doit d'abord exister. L'État cherche alors avant tout à maintenir son intégrité territoriale et l'autonomie de son ordre politique interne¹⁴.

5. Les États sont des acteurs rationnels. Ils sont conscients de l'environnement externe et ils établissent des stratégies pour survivre à l'intérieur de cet environnement¹⁵.

Pris individuellement, aucun de ces postulats ne suggère aux États d'agir agressivement. Toutefois, mis ensemble, ceux-ci créent une dynamique qui pousse les États à penser et à agir agressivement vis-à-vis des autres. Mearsheimer identifie trois types d'agissements étatiques menant à une telle agressivité.

1. La peur : Les incertitudes, et la peur qu'elles engendrent, donnent de bonnes raisons aux États de ne pas faire confiance aux autres États et de s'armer en fonction d'être prêts à faire la guerre. Les conséquences possibles d'une agression à l'endroit de l'État soulignent l'importance de la peur comme une force significative de motivation en politique internationale¹⁶.

2. L'autodétermination (*self-help*) : Chaque État a tendance à se voir seul et vulnérable, et tente alors d'assurer sa propre survie. « En politique internationale, Dieu aide ceux qui s'aident eux-mêmes.¹⁷ » Cela n'empêche pas la création d'alliances. Cependant, puisque les États agissent selon leurs propres intérêts et ne les substituent pas à ceux des autres (ou pour ceux de la communauté internationale), les alliances ne sont que des unions temporaires¹⁸.

¹⁴ John J. Mearsheimer, *The Tragedy of Great Power Politics*, p. 31

¹⁵ *Ibid.*

¹⁶ *Ibid.*, p. 32. Ce type d'agissement est aussi très présent chez des réalistes classiques comme Morgenthau et Aron.

¹⁷ Traduction libre de l'anglais: « In international politics, God helps those who help themselves. » *Ibid.*, p. 33.

¹⁸ *Ibid.*

3. Maximisation de la puissance : Craignant les intentions des autres États, tout en étant conscients qu'ils vivent dans un monde autodéterminé, les États comprennent rapidement que la meilleure façon d'assurer leur survie est de devenir l'État le plus puissant du système¹⁹. Conséquemment, ils portent une attention particulière à la distribution de la puissance dans le système et tentent alors d'augmenter leur part de puissance²⁰. Cela provoque inévitablement une compétition sécuritaire où tous sont prêts à mentir, tricher et user de la force pour gagner en puissance sur les autres²¹. Le but devient alors de gagner la compétition pour dominer les autres États. Cette quête de puissance s'interrompt seulement lorsque l'hégémonie [globale] est atteinte, et ce même si le but ultime de l'État est simplement la survie²². Puisqu'il est impossible de savoir combien de puissance est suffisante, l'État reconnaît alors que la seule façon d'assurer sa sécurité est d'atteindre l'hégémonie — qui élimine toute possibilité de danger provenant d'autres États²³. Selon cette logique, la puissance est plus qu'une simple façon d'atteindre un but sécuritaire, elle est une fin en soi²⁴.

Suivant la théorie de Mearsheimer, aucun État n'échappe au climat de méfiance, à la volonté de survie des États, et conséquemment à la tendance de maximisation de puissance qu'inspirent ces dernières. Les États-Unis ne font pas exception. Comme tous les autres États, les États-Unis ne peuvent se fier qu'à eux-mêmes pour assurer leur sécurité. Incertains des intentions des autres, ils se lancent dans une recherche de puissance pour tenter de maximiser leur chance de survie. Pour faire ainsi, ils se dotent de capacités offensives sans précédent pour maximiser leur sécurité²⁵. La recherche de puissance devient alors une fin en soi pour assurer sa survie. L'engouement américain pour les défenses antimissiles, les doctrines de

¹⁹ John J. Mearsheimer, *The Tragedy of Great Power Politics*, p. 33.

²⁰ *Ibid.*

²¹ *Ibid.*, p. 35.

²² *Ibid.*, p. 34.

²³ *Ibid.*, p. 35. Nous retrouvons des approches similaires à la puissance chez Hans Morgenthau et Robert Gilpin.

²⁴ *Ibid.*, p. 36.

²⁵ D'une certaine façon, si l'on suit la logique théorique de Mearsheimer, on peut dire qu'en augmentant sa capacité de détruire l'autre, un État augmente son sentiment sécuritaire.

guerre préventive et la théorie militaire de « *Full Spectrum Dominance* », entre autres, s'expliquerait en partie par ce désir de maximiser la puissance pour des raisons sécuritaires.

1.3 La puissance et l'hégémonie : la poursuite de l'hégémonie nucléaire d'un balancier outre-mer

La vision de l'hégémonie de Mearsheimer constitue un élément clé de sa théorie. Selon lui, « l'hégémonie signifie la domination du système.²⁶ » Conséquemment, « un hégémon est un État qui est tellement puissant qu'il domine tout les autres États du système.²⁷ » Les États-Unis possèdent aujourd'hui une puissance jamais vue dans l'histoire du système étatique. Comme le démontre William C. Wohlforth, « les États-Unis sont le premier État de l'histoire internationale moderne à posséder une prépondérance décisive dans tous les aspects de la puissance : économique, militaire, technologique et géopolitique.²⁸ » Après la chute de l'Union soviétique, l'État américain est devenu la seule superpuissance du système global (unipolarité)²⁹. Strictement au niveau militaire, les États-Unis ont aujourd'hui une supériorité sur tous les pays du monde. Wohlforth l'illustre ainsi :

Les États-Unis sont le seul État avec des capacités globales de projection de force : ils sont probablement capables, s'ils sont défiés, de produire une défensive terrestre dominante dans les théâtres clés ; ils conservent la seule véritable marine ; ils dominent les airs ; ils ont conservé une doctrine nucléaire pouvant leur donner des avantages de premières frappes contre d'autres puissances nucléaires ; et ils ont continué à faire des investissements datant de décennies dans les

²⁶ Traduction libre de l'anglais: « Hegemony means domination of the system. » John J. Mearsheimer, *The Tragedy of Great Power Politics*, p. 40.

²⁷ Traduction libre de l'anglais: « A hegemon is a state that is so powerful that it dominates all the other states in the system. » *Ibid.*

²⁸ Traduction libre de l'anglais: « [...] the United States is the first leading state in modern international history with decisive preponderance in all the underlying components of power: economic, military, technological, and geopolitical. » William C. Wohlforth, « The Stability of a Unipolar World », *International Security*, vol. 24, no. 1 (été 1999), p. 7.

²⁹ *Ibid.*, p. 20; et Michael Mastanduno, « Preserving the Unipolar Moment », *International Security*, vol. 21, no. 4 (printemps 1997), p. 54.

logistiques militaires et le commandement, le contrôle, les communications et l'information.³⁰

En 2004, les montants accordés au budget de défense américain ont atteint 47% des dépenses militaires mondiales³¹. Comme le remarquent Brooks et Wohlforth, « Washington ne rend pas la tâche facile aux autres de les rattraper, surtout si l'on tient compte du fossé dans les dépenses militaires de recherche et développement (R&D), où les États-Unis dépensent trois fois plus que les six puissances suivantes combinées.³² »

L'hégémonie est habituellement interprétée comme étant appliquée au monde entier. En suivant cette logique, le système international serait aujourd'hui, sans contredit, dominé par une puissance américaine unipolaire [hégémonique]³³. Toutefois, Mearsheimer affirme qu'il est possible d'appliquer le concept à un système défini de façon régionale — par exemple, le système de l'hémisphère occidental, de l'Europe et du nord-est asiatique³⁴. Analysé ainsi, les États-Unis demeureraient tout de même de loin la première grande puissance mondiale, car ils sont l'unique hégémon de leur région. Néanmoins, cette situation de domination mondiale (unipolarité) ne permettrait pas aux États-Unis d'aspirer à l'hégémonie globale.

Selon Mearsheimer, l'hégémonie globale est improbable à cause de la barrière naturelle de l'eau et de l'invraisemblance de l'hégémonie nucléaire (la seule façon d'aspirer à

³⁰ Traduction libre de l'anglais: « The United States is the only state with global power projection capabilities; it is probably capable, if challenged, of producing defensive land-power dominance in the key theatres; it retains the world's only truly blue-water navy; it dominates the air; it has retain a nuclear posture that may give it first-strike advantages against other nuclear powers; and it has continued to nurture decades-old investments in military logistics and command, control, communications and intelligence. William C. Wohlforth, « The Stability of a Unipolar World », p. 18.

³¹ « Recent trends in military expenditure ». *Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI)*, disponible à l'adresse http://www.sipri.org/contents/milap/milex/mex_trends.html.

³² Traduction libre de l'anglais: « Washington is not making it easy for others to catch up, moreover, given the massive gap in spending on military research and development (R&D), on which the United States currently spends three times more than the next six powers combined. » Stephen C. Brooks et William C. Wohlforth, « American Primacy in Perspective », *Foreign Affairs*, vol. 81, no. 4 (juillet/août 2002), p. 21.

³³ William C. Wohlforth, « The Stability of a Unipolar World », p. 7; Michael Mastanduno, « Preserving the Unipolar Moment », p. 54.

³⁴ John J. Mearsheimer, *The Tragedy of Great Power Politics*, p. 40.

l'hégémonie globale)³⁵. Voyons comment s'expliquent ces deux causes s'opposant à l'hégémonie globale américaine.

1.3.1 La barrière naturelle de l'eau et le balancier outre-mer

Mearsheimer accorde une importance marquée au facteur géographique au sein de sa théorie. Tout d'abord, il soutient que les armées terrestres demeurent les forces militaires prééminentes dans le monde moderne. Les forces navales et aériennes — même si elles constituent une variable dans le calcul de la puissance — ne sont ainsi que des supports militaires aux forces terrestres. Ce sont les forces terrestres qui déterminent en grande partie la puissance d'un État. Mearsheimer dit :

Les armées sont d'une importance cruciale dans la guerre, parce qu'elles sont le principal instrument militaire pour conquérir et contrôler un territoire, lequel est l'objectif politique suprême dans un monde d'États territoriaux. Les forces navales et aériennes ne sont tout simplement pas aptes à conquérir un territoire.

.....
Même si les blocus navals et les bombardements stratégiques ne peuvent produire la victoire d'eux-mêmes, ils peuvent parfois aider les armées à remporter la victoire en endommageant l'économie qui est à la base de la machine militaire ennemie. Mais même dans cette capacité plus limitée, les forces aériennes et navales ne jouent généralement pas plus qu'un rôle auxiliaire.

.....
Les guerres sont gagnées par de grands bataillons, et non par des armadas dans l'air ou dans la mer. La [grande] puissance la plus forte est celle possédant la plus forte armée [terrestre].³⁶

Ensuite, Mearsheimer affirme que les grandes masses d'eau limitent drastiquement les capacités de projection de la force des armées terrestres. En effet, lorsqu'une armée doit

³⁵ John J. Mearsheimer. *The Tragedy of Great Power Politics*, p. 145.

³⁶ Traduction libre de l'anglais: Armies are of paramount importance in warfare because they are the main military instrument for conquering and controlling land, which is the supreme political objective in a world of territorial states. Naval and air forces are simply not suited for conquering territory. [...] Although blockading navies and strategic bombers cannot produce victory by themselves, they sometimes can help armies gain victory by damaging the economy that underpins the adversary's military machine. But even in this more limited capacity, air and naval forces usually do not play more than an auxiliary role. [...] Wars are won by big battalions, not by armadas in the air or on the sea. The strongest power is the state with the strongest army. *Ibid.*, p. 84 à 87.

traverser une étendue d'eau pour conquérir un territoire, ses capacités offensives sont grandement réduites. Ce pouvoir d'arrêt de l'eau est un aspect restrictif de la puissance terrestre et a aussi d'importantes conséquences sur le concept d'hégémonie³⁷. En effet, les grandes étendues d'eau empêchent les plus grandes puissances de conquérir des territoires lointains, ce qui contraint les États à aspirer seulement à dominer leur propre région. Mearsheimer le formule ainsi :

[...] la présence d'océans sur la plupart de la surface terrestre rend impossible pour tout État d'atteindre l'hégémonie globale. Même l'État le plus puissant du monde ne peut conquérir les régions distantes qui peuvent être atteintes seulement par navire. Ainsi, les grandes puissances ne peuvent qu'aspirer à dominer la région dans laquelle elles sont situées, et possiblement une région adjacente qui peut être rejointe par moyen terrestre.³⁸

C'est alors que le concept d'hégémonie prend une tournure originale. L'hégémon se définit alors comme étant la seule grande puissance d'un système régional. Si une région contient plus d'une grande puissance, il n'y a pas d'hégémonie. Les États-Unis sont la seule grande puissance de leur système régional et le seul hégémon régional de l'histoire moderne³⁹.

Après avoir atteint l'hégémonie régionale, un État cherchera alors à prévenir la montée d'hégémons dans les autres systèmes régionaux, puisqu'il craindrait qu'un hégémon d'un autre système soit tenté de venir déstabiliser son propre système⁴⁰. Cependant, un hégémon régional doit d'abord laisser aux grandes puissances des autres régions le soin d'équilibrer leur propre système. Mearsheimer l'explique ainsi :

³⁷ John J. Mearsheimer, *The Tragedy of Great Power Politics*, p. 84.

³⁸ Traduction libre de l'anglais: [...] the presence of oceans on much of the earth's surface makes it impossible for any state to achieve global hegemony. Not even the world's most powerful state can conquer distant regions that can be reached only by ship. Thus, great powers can aspire to dominate only the region in which they are located, and possibly an adjacent region that can be reached over land. *Ibid.*

³⁹ *Ibid.*, p. 41.

⁴⁰ *Ibid.*, p. 41-42.

[...] un hégémon régional préfère qu'il y ait dans les autres régions-clé du monde deux grandes puissances ou plus, parce que celles-ci passeront la plupart de leur temps à rivaliser entre elles, les laissant avec peu d'opportunités de menacer l'hégémon distant.⁴¹

Toutefois, si les États échouent à contenir l'émergence d'un hégémon potentiel, l'hégémon régional entrera en jeu et tentera d'équilibrer les forces de l'autre système pour empêcher la création d'un hégémon régional. Dans de telles circonstances, l'hégémon régional agit comme un balancier outre-mer (*offshore balancer*). En résumé, « [...] les hégémons régionaux agissent comme des balanciers outre-mer dans les autres régions du monde, même s'ils préfèrent que cela se fasse seulement en dernier recours.⁴² »

En appliquant la théorie de Mearsheimer, on s'aperçoit que les États-Unis, limités dans leurs capacités de projeter la puissance terrestre outre-mer, doivent se contenter d'empêcher la montée d'un autre hégémon régional pour garder son statut de seul hégémon régional. Pour faire cela, les États-Unis chercheraient à préserver des systèmes stables, de préférence bipolaires, au minimum multipolaires — l'important étant qu'il soit stable (dépourvu d'hégémon potentiel).

La théorie de Mearsheimer dicte que face à un État tenté par l'hégémonie régionale, la stratégie première des États-Unis sera de laisser les autres puissances du système régional équilibrer l'hégémon potentiel par eux-mêmes. Les États-Unis useront alors de la stratégie de passer le fardeau (*buck-passing*) aux autres puissances du système en question. Ils n'interviendront que lorsqu'il sera essentiel d'équilibrer le système — comme ils l'ont fait lors des deux grandes guerres mondiales et lors de la Guerre froide face à l'Union soviétique.

⁴¹ Traduction libre de l'anglais: [...] regional hegemons prefer that there be two or more great powers in the other key region of the world, because those neighbors are likely to spend most of their time competing with each other, leaving the few opportunities to threaten a distant hegemon. John J. Mearsheimer, *The Tragedy of Great Power Politics*, p. 141

⁴² Traduction libre de l'anglais: « [...] regional hegemons act as offshore balancers in the other areas of the world, although they prefer to be the balancer of last resort. » *Ibid.*

Dans le cas où les autres puissances du système échoueraient à équilibrer leur propre système, les États-Unis devront alors entrer en jeu et équilibrer le système pour empêcher la montée de l'hégémon régional, potentiellement gênant pour ses intérêts. Compte tenu des intentions américaines de demeurer le seul hégémon régional, cela pourrait bien se produire. Comme le dit Michael Mastanduno : « [...] la poursuite de la primauté incite les États-Unis à être le stabilisateur du dernier recours dans les crises régionales.⁴³ » Ainsi, selon ce que prédit la théorie de Mearsheimer, voilà l'une des raisons pourquoi le gouvernement américain développe présentement le Système de défense antimissile balistique (BMDS). N'oublions pas que la seule motivation des États, selon le réalisme offensif, est de maximiser la puissance pour maximiser la sécurité. Le développement du BMDS serait alors fait dans le but d'augmenter la puissance des États-Unis et de leurs alliés et amis en cas d'intervention contre un potentiel hégémon régional.

Les États-Unis adoptent deux manoeuvres citées par Mearsheimer pour augmenter la puissance par le développement du BMDS dans le but de contrer la montée d'un potentiel hégémon régional. La première est une mesure de passage du fardeau; elle consiste à permettre et encourager une augmentation de la puissance d'un allié ou ami. L'objectif est alors double : faciliter la croissance de puissance du receveur du fardeau pour lui permettre de contenir l'agresseur et augmenter ainsi les chances des États-Unis de demeurer hors du conflit. La seconde manoeuvre est une mesure d'équilibrage (*balancing*) : encourager la formation d'une alliance défensive pour contrer l'agresseur potentiel. Cette manoeuvre diplomatique est appelée équilibrage externe (*external balancing*). Nous verrons au chapitre trois comment les États-Unis s'en remettent à ces deux options pour maximiser leur puissance et leur capacité d'intervenir globalement.

Donc, si la situation l'oblige et qu'ils doivent équilibrer un système régional, les États-Unis auront à leur portée des avantages tactiques et stratégiques significatifs, grâce entre autres, aux défenses antimissiles utilisées comme soutien des forces terrestres dans les

⁴³ Traduction libre de l'anglais: « [...] the pursuit of primacy induces the United States to be the stabilizer of last resort in regional crises. » Michael Mastanduno, « Preserving the Unipolar Moment », p. 87.

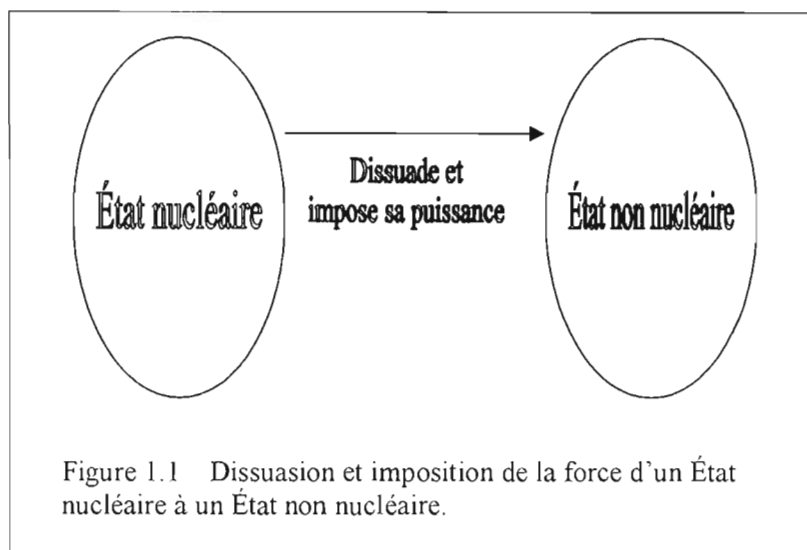
zones de conflits. Nous verrons au chapitre quatre comment s'opère cette dynamique d'utilisation spécifique (*voir* art. 4.3.2).

La barrière de l'eau, limitant les forces terrestres dans leurs actions, est la première raison qui empêche les États-Unis de traduire leur puissance en hégémonie globale et les contraint à empêcher la montée d'un autre hégémon régional. Les défenses antimissiles auront une utilité importante lors de ces actes d'équilibrage, et ce par l'adoption des mesures de passage du fardeau et d'équilibrage externe. Voyons maintenant la deuxième raison empêchant l'hégémonie globale, l'improbabilité de l'hégémonie nucléaire.

1.3.2 La poursuite de l'hégémonie nucléaire

En affirmant qu'il est impossible pour un pays d'envahir tous les États du monde, Mearsheimer mentionne que l'unique façon d'atteindre l'hégémonie globale est d'obtenir la supériorité nucléaire. Un État atteint la suprématie nucléaire lorsqu'il obtient la capacité de détruire une société ennemie sans craindre une riposte contre sa propre société⁴⁴. Originellement, un pays possédant l'arme nucléaire pouvait dissuader un adversaire ou imposer sa puissance à n'importe lequel pays ne possédant pas l'arme nucléaire (*voir* Figure 1.1). Le fait de posséder « l'arme ultime » — l'arme nucléaire — offre à un pays nucléaire à la fois la capacité de dissuader un adversaire de l'attaquer et de pouvoir imposer sa puissance envers ce dernier.

⁴⁴ John J. Mearsheimer, *The Tragedy of Great Power Politics*, p. 129.



Pour conserver un certain équilibre stratégique, assurer leur sécurité et augmenter leur propre puissance, les grandes puissances adverses (ou non) ont dû elles aussi acquérir l'arme nucléaire (voir Figure 1.2). Les capacités de destruction assurée des États nucléaires rendent les coûts d'une attaque nucléaire plus grands que les gains possibles, forçant les adversaires à éviter la confrontation⁴⁵. Comme le souligne Waltz, « dans un monde nucléaire, l'un reste incertain à propos de sa survie ou de son annihilation. Si la force est utilisée, et pas contenue dans certaines limites, une catastrophe en résultera.⁴⁶ »

L'arme nucléaire a ainsi pour effets de rendre les conquêtes plus difficiles, de décourager les guerres « *préemptives*⁴⁷ » et préventives, et de rendre les menaces coercitives moins crédibles⁴⁸. Les stratégies de dissuasion diminuent ainsi grandement les probabilités de

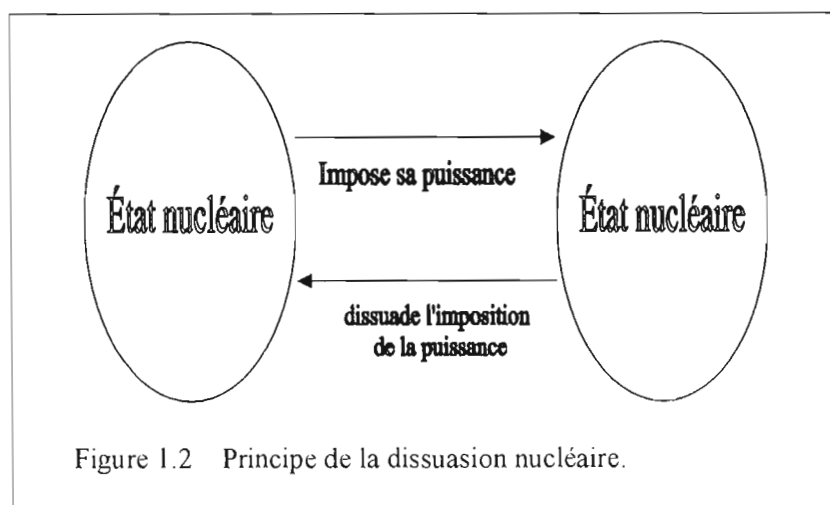
⁴⁵ Robert Powell, « Nuclear Deterrence Theory, Nuclear Proliferation, and National Missile Defense », *International Security*, vol. 27, no. 4 (printemps 2003), p. 89.

⁴⁶ Traduction libre de l'anglais : « In a nuclear world, one is uncertain about surviving or being annihilated. If force is used, and not kept within limits, catastrophe will result. » Kenneth Waltz, « More May Be Better », In *The Spread of Nuclear Weapons: A debate Renewed*, 2e édition, New York: W.W. Norton & Company, 2003, p. 9.

⁴⁷ Il n'y a pas de traduction satisfaisante du terme anglais « preemptive ». Il existe une différence importante entre les termes anglais « preemptive » et « preventive », différence qui n'existe pas dans la langue française. Voir Scott Moore, « The Preemptive and Preventive Use of Force in the Age of Global Terror », *American Foreign Policy*, vol. 4, no. 6 (mai 2005), <http://webscript.princeton.edu/~afp/index.php?vol=4&iss=6&article=1>

⁴⁸ Kenneth Waltz, « More May Be Better », p. 6.

déclenchement d'une guerre. Les études de Robert Powell démontrent que « les États-Unis sont généralement dissuadés d'essayer de faire chuter un régime d'un petit État nucléaire.⁴⁹ » Cela tient au fait que les intérêts américains dans les disputes régionales ne sont généralement pas vitaux⁵⁰. Ainsi, les armes nucléaires et ses vecteurs balistiques donnent aux pays, qu'ils soient parias ou non, la capacité de dissuader les États-Unis de tenter d'anéantir leur régime⁵¹. Conséquemment, comme le disait Les Aspin en 1992, « les armes nucléaire demeurent le grand égalisateur, mais maintenant les États-Unis ne sont pas l'égalisateur, mais l'égalisé.⁵² »



⁴⁹ Traduction libre de l'anglais: « [...] the United States will generally be deterred from trying to overthrow the regimes of smaller nuclear states. » Robert Powell, « Nuclear Deterrence Theory, Nuclear Proliferation, and National Missile Defense », p. 101.

⁵⁰ Charles L. Glaser et Steve Fetter, « National Missile Defense and the Future of U.S. Nuclear Weapons Policy », *International Security*, vol. 26, no. 1 (été 2001), p. 69.

⁵¹ Robert Powell, « Nuclear Deterrence Theory, Nuclear Proliferation, and National Missile Defense », p. 112.

⁵² Traduction libre de l'anglais: « Nuclear weapons are still the big equalizer, but now the United States is not the equalizer but the equalized. » Les Aspin, « Three Propositions for a New Era Nuclear Policy », *MIT Tech Talk*, vol. 36, no. 33 (3 juin 1992), disponible à l'adresse <http://web.mit.edu/new-office/1992/propositions-0603.html>

Puisque la puissance de la dissuasion nucléaire américaine devient inutile aussitôt que le côté adverse possède aussi l'arme nucléaire et des vecteurs balistiques, s'armer de défenses antimissiles donne une toute nouvelle dynamique augmentant la puissance. Mearsheimer affirme que pour accéder à l'hégémonie nucléaire, et devenir la seule grande puissance du système, un État doit développer les capacités de neutraliser les forces nucléaires de tous ses rivaux. En d'autres mots, mettre en échec la dissuasion nucléaire.

Dans un monde avec deux États ou plus armés du nucléaire, un État pourrait gagner la supériorité s'il développe la capacité de neutraliser les armes nucléaires de ses adversaires. Pour atteindre cette supériorité, un État peut soit acquérir une capacité de première frappe parfaite contre l'arsenal nucléaire de ses opposants ou développer la capacité de se défendre des attaques de leurs armes nucléaires⁵³.

Comme nous l'avons vu, Mearsheimer mentionne deux façons d'obtenir la supériorité nucléaire : acquérir une parfaite capacité de première frappe [première frappe désarmante] ou développer des défenses antimissiles. Dans son livre, Mearsheimer, démontre comment les États-Unis et l'Union soviétique, lors de la Guerre froide, ont continuellement tenté d'acquérir l'avantage nucléaire ; d'empêcher l'autre d'en faire autant ; de développer des stratégies pour combattre et remporter une guerre nucléaire ; et de mettre en place des défenses contre les armes nucléaires⁵⁴.

Mearsheimer affirme que même si elle représente un but alléchant, l'hégémonie nucléaire est toutefois très illusoire. Pour l'atteindre, un État doit se doter d'une asymétrie suffisamment large pour anéantir toute chance de riposte qu'aurait un adversaire⁵⁵. En plus de cela, il doit espérer que les autres pays ne réagiront pas à cette nouvelle asymétrie de puissance. Il est ainsi plus probable que les grandes puissances se retrouvent dans un monde régi par la destruction mutuelle assurée (capacité mutuelle de se détruire l'un et l'autre).

⁵³ Traduction libre de l'anglais: In a world with two or more nuclear-armed states, one state might gain superiority if it develops the capability to neutralize its rivals' nuclear weapons. To achieve this superiority, a state could either acquire a splendid first strike capability against its opponents' nuclear arsenals or develop the capability to defend itself from attack by their nuclear weapons. John J. Mearsheimer, *The Tragedy of Great Power Politics*, p. 129.

⁵⁴ *Ibid.*, p. 224 à 232. Étrangement, Mearsheimer évite de mentionner tous les efforts et accords de réduction nucléaire, comme les Strategic Arms Limitation Talks (SALT I et SALT II) et les Strategic Arms Reduction Treaty (START I, START II et START III).

⁵⁵ *Ibid.*, p. 146.

Cependant, même s'il est improbable de l'atteindre, les États sont tout de même inéluctablement tentés par l'hégémonie nucléaire. Mearsheimer l'explique ainsi :

[...] les États ont une puissante motivation à être des hégémons nucléaires. Cette logique ne nie pas qu'une supériorité nucléaire importante soit un but spécialement difficile à atteindre. Néanmoins, les États vont poursuivre l'avantage nucléaire à cause des grands bénéfices qu'elle engendre. En particulier, les États vont développer plusieurs capacités contre les forces adverses [*counterforce*] et vont pousser le développement de défenses efficaces dans l'espoir qu'ils puissent acquérir la supériorité nucléaire.⁵⁶

Le présent gouvernement américain est motivé à accéder à une certaine supériorité nucléaire. Les États-Unis ont depuis 2002, avec le *Nuclear Posture Review* (NPR)⁵⁷, inclus les défenses antimissiles dans ses concepts stratégiques de dissuasion. Le site Internet du U.S. Strategic Command (USSTRATCOM) décrit ainsi la nouvelle fondation de la dissuasion américaine présente dans le NPR :

Pendant que les armes nucléaires jouent un rôle essentiel dans notre sécurité nationale et que les missiles balistiques lancés de sous-marins, les missiles balistiques intercontinentaux basés au sol et les bombardiers stratégiques continuent d'assurer la fondation de la dissuasion, le Président et le Secrétaire de la défense ont appelés à un éventail plus important d'options militaires stratégiques, incluant des options non nucléaires. Le *Nuclear Posture Review* national de 2002, au lieu de dépendre seulement d'une stratégie basée sur une réponse nucléaire offensive, a élargi la dissuasion nucléaire pour inclure des options de frappes non nucléaires, de défense active et passive, supportées par une infrastructure de commandement et de contrôle, de surveillance, et des capacités de planification souples et efficaces⁵⁸.

⁵⁶ Traduction libre de l'anglais: [...] states have a powerful incentive to be nuclear hegemony. This logic does not deny that meaningful nuclear superiority is an especially difficult goal to achieve. Nevertheless, states will pursue nuclear advantage because of the great benefits it promises. In particular, states will build lots of counterforce capability and push hard to develop effective defenses in the hope that they might gain nuclear superiority. John J. Mearsheimer, *The Tragedy of Great Power Politics*, p. 146-147.

⁵⁷ Department of Defense (DoD), « Nuclear Posture Review [Excerpts] », *GlobalSecurity.org*, 8 janvier 2002, <http://www.globalsecurity.org/wmd/library/policy/dod/npr.htm>

⁵⁸ Traduction libre de l'anglais: While nuclear weapons play an essential role in our nation's security and submarine-launched ballistic missiles, land-based intercontinental ballistic missiles and strategic bombers continue to provide the foundation of deterrence, the President and Secretary of Defense called for a broader range of military strategic options, including non-nuclear options. The nation's 2002 Nuclear Posture Review, rather than relying on a strategy grounded solely in offensive nuclear response, expanded nuclear deterrence to include non-nuclear strike options, active and passive defenses, supported by a command and control infrastructure, intelligence, and adaptive and responsive planning capabilities. « U.S. Strategic Command History », *United States Strategic Command*, mis à jour en mars 2004, <http://www.stratcom.mil/about-ch.html>

Comme nous venons de le constater, inclure *des options de frappes non nucléaires, de défense active et passive, supportées par une infrastructure de commandement et de contrôle, de surveillance, et des capacités de planification souple et efficace* sont des mesures claires pour augmenter la puissance américaine. Avec le BMDS, les États-Unis ajouteront une valeur défensive à leurs forces de frappe nucléaire dans le but, décrit par Mearsheimer, de maximiser la puissance avec l'espoir utopique d'atteindre l'hégémonie nucléaire. Ainsi, le gouvernement de George W. Bush tente présentement d'augmenter la puissance américaine des deux façons citées par Mearsheimer : acquérir une *parfaite capacité de première frappe* et *développer la capacité de se défendre contre les attaques par missiles*.

Le gouvernement américain modernise ses forces pour obtenir une force de première frappe plus puissante et efficace (et ce même si les États-Unis sont déjà reconnus pour avoir la plus puissante force nucléaire de première frappe)⁵⁹. Il en est présentement à planifier l'utilisation d'armes nucléaires lors de guerres préventives⁶⁰. Le gouvernement semble déterminé à utiliser des armes nucléaires pour attaquer des sites suspectés de développer des armes de destruction massive (ADM)⁶¹. À cet effet, il va même jusqu'à traiter de l'importance de l'intégration des armes nucléaires aux forces conventionnelles dans des documents officiels comme le *Doctrine for Joint Nuclear Operations*⁶².

Dans le but de pouvoir détruire les silos et les sites souterrains, l'administration Bush pousse présentement au développement de nombreuses armes modernes, dont les missiles pénétrateurs appelés « *Robust Nuclear Earth Penetrator* » et ceux non nucléaires « *Bunker*

⁵⁹ Jeffrey Steinberg, « U.S. Nuclear First Strike Doctrine Is Operational », *Executive Intelligence Review*, vol. 32, no. 21 (27 mai 2005), http://www.larouchepub.com/other/2005/3221complan_8022.html

⁶⁰ *Ibid.*

⁶¹ Marcus Corbin, Miriam Pemberton et al., « Report of the Task Force on A Unified Security Budget for the United States, 2006 », *Center for Defense Information et Foreign Policy In Focus*, mai 2005, <http://www.fpiif.org/pdf/reports/USB.pdf>, p. 25.

⁶² Joint Chiefs of Staff, « Doctrine for Joint Nuclear Operations », *Joint Publication 3-12*, Final Coordination (2), 15 mars 2005, p. II-8.

Buster ». Ainsi, il s'agit donc d'une politique de modernisation des forces nucléaires et non nucléaires plus agressive⁶³. Mentionnons toutefois que l'administration américaine a présentement beaucoup de difficultés à justifier le financement de ses plans devant le Congrès. Les demandes de financement du programme « *Nuclear Bunker Buster* » ont été refusées pour l'année 2005⁶⁴. Cependant, l'administration Bush redemande encore plus d'argent pour l'an 2006⁶⁵. Compte tenu des tendances au sein du Congrès, il ne serait pas surprenant que l'administration soit dans l'impossibilité de moderniser les forces de missiles pénétrateurs autant qu'elle le souhaite⁶⁶.

La deuxième façon notée par Mearsheimer est de loin la plus imposante et celle généralement la plus appuyée. Le gouvernement américain est en train d'établir un vaste système multidimensionnel et global de défenses antimissiles. Contrairement au débat sur la modernisation des forces nucléaires, qui repose sur la nécessité et la pertinence du développement de ces armes, les débats entourant les défenses antimissiles reposent généralement davantage sur les coûts, les stratégies de développement et l'efficacité des systèmes que sur la pertinence de tels systèmes. Les défenses antimissiles aux États-Unis demeurent fortement appuyées⁶⁷. Ainsi, le développement des défenses antimissiles se heurte rarement à une réelle opposition politique, surtout depuis les événements du 11 septembre 2001.

Les décideurs américains affirment généralement que la mise en place du BMDS a pour but de dissuader l'utilisation et même l'acquisition de missiles balistiques. Le colonel

⁶³ William Arkin, « Not Just A Last Resort? A Global Strike Plan, With a Nuclear Option », *Washington Post*, 15 mai 2005, p. B01. http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2005/05/14/AR2005051400071_pf.html

⁶⁴ Corbin, Pemberton et al., « Report of the Task Force on A Unified Security Budget for the United States, 2006 », p. 25.

⁶⁵ *Ibid.*

⁶⁶ « Washington Nuclear Update », *British American Security Information Council*, 29 juin 2005. <http://www.basiciint.org/update/WNU050629.htm>

⁶⁷ Steven A. Hildreth, « Missile Defense: The Current Debate », *CRS Report to Congress*, mis à jour le 19 juillet 2005, p. 1, disponible à l'adresse <http://www.fas.org/sgp/crs/weapons/RL31111.pdf>

L.G. Gillis, Chef d'état-major au Collège des Forces canadiennes résume de façon éloquente les visées américaines :

Dans le cas du BMD [BMDS], le déploiement d'un système de défense antimissile robuste et grandement efficace pourrait agir comme un dissuasif majeur, même jusqu'au point de persuader les États parias ou en déroute, ou les acteurs non étatiques, que l'investissement pour le développement de ICBM ne vaut pas la peine. Une autre raison importante de développer un système de défense antimissile est que les États-Unis ne permettront pas que ses habilités de projeter sa politique étrangère dans toutes les régions du monde subissent le chantage, affirmé ou perçu, d'aucun pays paria. Peu importe le coût, ou les difficultés technologiques, les États-Unis ne veulent pas avoir à modifier leur position de politique étrangère avec des pays comme la Corée du Nord, l'Iran ou autre. La non-prolifération a sans doute échoué, et dès lors les États-Unis doivent assumer qu'à un certain moment dans le futur, tous les États parias, et peut-être même des groupes terroristes, auront les habilités potentielles de lancer des ICBM. Par conséquent, garder la paix exclusivement par la dissuasion assurée, par la menace crédible de la riposte dévastatrice à une première frappe ennemie, comme pendant la guerre froide, n'est pas une menace efficace contre les parias ou les groupes terroristes. Ainsi, les États-Unis ont besoin de plus qu'une réponse d'annihilation. Ils veulent arrêter le missile tôt dans sa trajectoire de vol et alors avoir une réponse mesurée. Ainsi un BMD [BMDS] peut être affirmé comme une initiative stabilisante⁶⁸.

Un aspect additionnel a cependant échappé à l'analyse de Gillis. Selon les recherches de Powell, les défenses antimissiles vont donner aux États-Unis plus de liberté d'action (si les défenses sont assez efficaces)⁶⁹. Waltz décrit ainsi les visées de Bush et de son administration : « Bush espère que les autres pays vont réduire le nombre de leurs armes nucléaires pendant que nous construisons des défenses et améliorons nos armements. Si son fantasme devenait réalité, l'Amérique [États-Unis] serait capable d'agir selon ses caprices

⁶⁸ Traduction libre de l'anglais: With respect to BMD, the deployment of a robust and highly effective missile defence system could act as a major deterrent, even to the point of perhaps persuading rogue or failed states, or non-state actors, that it is not worth the investment to proceed with ICBM development. Another important reason for developing a missile defence system is that the US will not allow its ability to project its foreign policy in all areas of the world to be influenced by 'blackmail', either stated or perceived, by any rogue nation. No matter what the cost, or technological difficulties, the US does not want to have to 'clear' its foreign policy stance with countries such as North Korea, Iran, or the like. Non-proliferation has arguably failed, and therefore the US must assume that at some time in the future all rogue nations and perhaps even terrorists groups will have the potential ability to launch ICBMs. Therefore, keeping the peace exclusively through deterrence ensured by the credible threat of a devastating retaliation to an enemy first strike, as during the Cold War, is not an effective threat against rogue or terrorists groups. To this end, the US needs more than an annihilation response. It wants to stop the missile early in its flight path and then have a measured response. Thus, a limited BMD system can be asserted as a stabilizing initiative. Colonel L.G. Gillis, « Canada and US Missile Defence: The Case for Participation in, and the Case Against, Space Weaponization », *Collège des Forces Canadiennes*, mémoire de maîtrise présentée pour le Master's of Defence Studies (MDS) Degree, p. 19.

⁶⁹ Robert Powell, « Nuclear Deterrence Theory, Nuclear Proliferation, and National Missile Defense », p. 88.

quand et où elle le désire.⁷⁰ » C'est ce que souligne le NPR d'une façon plus ou moins subtile :

La défense antimissile du territoire américain et des forces de projection de la puissance, incluant les forces américaines outre-mer, combinée avec la certitude de l'habileté des États-Unis de frapper en retour, peut mieux balancer les chances et les risques des États-Unis dans une confrontation régionale et ainsi renforcer la crédibilité des garanties américaines conçue pour dissuader les attaques sur des alliés et amis⁷¹.

On peut facilement lire entre les lignes et conclure de cette affirmation que le BMDS aura pour but d'augmenter la puissance des États-Unis et de leurs alliés et amis. Mearsheimer décrit ainsi l'usage prévu du BMDS pour augmenter la puissance :

Les décideurs politiques américains [dans l'histoire] disent parfois que le but ultime de la défense contre les missiles est de s'éloigner d'un monde nucléaire qui récompense l'offensive pour un monde plus sécuritaire, un monde dominé par la défensive, mais la vérité est qu'ils veulent des défenses dans le but de faciliter la victoire d'une guerre nucléaire à des coûts raisonnables⁷².

Les défenses antimissiles (surtout lorsque utilisées avec des frappes initiales), si elles sont utilisées en grand nombre et si elles sont efficaces, pourraient alors éliminer la dissuasion de pays possédant des armes nucléaires et leurs vecteurs balistiques (voir Figure 1.3). Ce facteur représente un énorme gain de puissance, puisque son utilisateur éliminera la dissuasion assurée par les vecteurs balistiques nucléaires de son adversaire. L'utilisateur du

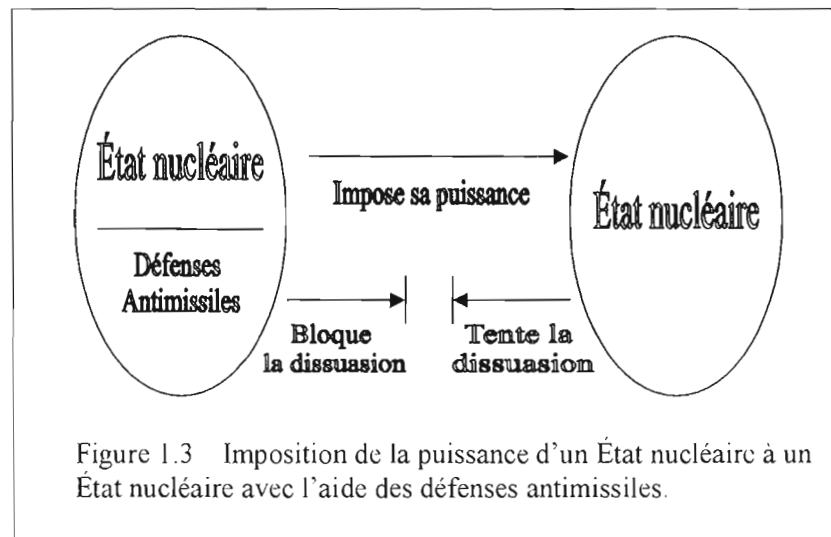
⁷⁰ Traduction libre de l'anglais: « Bush hopes that other countries will reduce the number of their nuclear weapons while we build defenses and improve our weapons. It is fantasy were to become reality. America would be able to act on its whims whenever and wherever it chose to. » Kenneth Waltz. « Waltz Responds to Sagan », In *The Spread of Nuclear Weapons: A debate Renewed*. 2e édition, New York: W.W. Norton & Company, 2003, p. 151.

⁷¹ Traduction libre de l'anglais: « [Missile] [D]efense of U.S. territory and power projection forces, including U.S. forces abroad, combined with the certainty of U.S. ability to strike in response, can bring into better balance U.S. stakes and risks in a regional confrontation and thus reinforce the credibility of U. S. guarantees designed to deter attacks on allies and friends. » DoD. « Nuclear Posture Review [Excerpts] ».

⁷² Traduction libre de l'anglais: American policymakers [throughout history] sometimes said that the ultimate purpose of missile defense was to move away from a nuclear world that prized offense to a safer, defense-dominant world, but the truth is that they wanted defenses in order to facilitate winning a nuclear war at a reasonable cost. John J. Mearsheimer. *The Tragedy of Great Power Politics*. p. 228.

BMDS redeviendra alors en quelque sorte la seule puissance nucléaire, comme dans la Figure 1.1.

Même si les États-Unis sont très loin d'atteindre l'hégémonie nucléaire, le jumelage des forces offensives nucléaires et du filet sécuritaire des défenses antimissiles pourrait ainsi donner aux États-Unis et à leurs alliés une supériorité marquée sur d'autres puissances nucléaires, ce qui leur permettrait d'avoir un avantage stratégique significatif en cas de conflit.



Plus le BMDS deviendra efficace, plus le blocage nucléaire à l'interventionnisme américain diminuera et plus les États-Unis deviendront peut-être résolus à intervenir⁷³. Ils peuvent ainsi menacer d'infliger de vastes destructions aux États rivaux, les éliminant alors comme entités politiques fonctionnelles⁷⁴. De plus, la suprématie offre à l'hégémon nucléaire l'opportunité d'utiliser ses armes nucléaires contre les forces conventionnelles rivales. Il peut s'attaquer à de larges concentrations de forces ennemies et aux éléments-clés de leur

⁷³ Robert Powell, « Nuclear Deterrence Theory, Nuclear Proliferation, and National Missile Defense », p. 109.

⁷⁴ *Ibid.*

puissance sans craindre de riposte. Ceci lui offre alors un avantage décisif allant au-delà de l'équilibre des forces conventionnelles⁷⁵. Selon Powell :

Le NMD [BMDS] rend effectivement les États-Unis plus résolus. Conséquemment, les États-Unis deviennent plus enclins à s'opposer à un adversaire nucléaire et plus résolus à tolérer un plus haut risque si l'autre État ne recule pas. [...] L'influence du NMD [BMDS] sur la stabilité dépend de son efficacité. Quand cette efficacité augmente, les États-Unis deviennent plus enclins à courir de plus grands risques, et cela commence à brouiller l'équilibre et la résolution [des mésententes] entre les États-Unis et un paria⁷⁶.

Par définition, un hégémon nucléaire peut utiliser ses armes nucléaires sans craindre la riposte nucléaire d'un État nucléaire. De cette façon, l'hégémon nucléaire maximise sa sécurité, puisqu'il ne craint aucun rival majeur. Les défenses antimissiles diminueront considérablement l'effet dissuasif des armes nucléaires de la part d'un État non doté de défense et offrira un filet de sécurité en cas de conflit ouvert ou pour appuyer une première frappe nucléaire. Ainsi, les États-Unis et leurs alliés auront, grâce à l'obtention de la supériorité nucléaire sur certains États, une plus grande marge de manœuvre s'ils devaient déclencher une guerre « *préemptive* » ou préventive pour maximiser leur sécurité ou s'ils devaient équilibrer la montée d'un hégémon régional.

1.4 Conclusion

Héritier d'une longue tradition réaliste, Mearsheimer voit, comme Waltz, l'anarchie comme étant la cause principale de la compétition sécuritaire entre les grandes puissances. Essentiellement, et en se détachant de Waltz, Mearsheimer affirme que la peur et les incertitudes que provoque l'insécurité de l'anarchie du système international forcent les États

⁷⁵ Robert Powell, « Nuclear Deterrence Theory, Nuclear Proliferation, and National Missile Defense », p. 130.

⁷⁶ Traduction libre de l'anglais: NMD [BMDS] effectively makes the United States more resolute. Consequently, the United States becomes more likely to oppose a nuclear adversary and more willing to tolerate a higher risk if the other state does not back down. [...] The influence of NMD [BMDS] on stability depend on its effectiveness. As this effectiveness increases, the United States becomes more willing to run greater risks, and this begins to blur the balance or resolve between the United States and a rogue. *Ibid.*, p. 107.

à la compétition pour la puissance, puisqu'elle constitue le meilleur moyen de survie. Les États comprennent alors rapidement que la meilleure façon d'assurer leur sécurité et leur survie est de devenir l'État le plus puissant du système. Dès lors, les États ont une soif insatiable de puissance, car celle-ci maximise leur sécurité. Cette quête de puissance s'interrompra seulement lorsque l'hégémonie globale sera atteinte, c'est-à-dire, probablement jamais, et tout cela même lorsque le but ultime de l'État est simplement d'accroître ses chances de survie dans un monde anarchique.

La théorie de la politique des grandes puissances de Mearsheimer apporte de nombreux éléments nouveaux au genre réaliste. Son concept de balancier outre-mer et l'importance des variables géographiques démontrent les limites qu'ont certaines grandes puissances et expliquent ainsi les actions de nombreuses d'entre elles, par exemple les États-Unis au 20^e siècle. De plus, ses conceptions de l'hégémonie régionale, des divisions systémiques régionales et d'hégémonie nucléaire offrent une toute nouvelle perspective sur les politiques stratégiques.

L'étude de la théorie de Mearsheimer nous permet d'identifier trois caractéristiques du rôle et des buts des États-Unis dans le monde. D'abord, nous avons vu que les États-Unis, comme toutes les autres grandes puissances, sont constamment à la recherche de plus de puissance. Maximiser la puissance permet aux États d'augmenter leur sentiment sécuritaire. Les États-Unis investissent annuellement des sommes énormes dans leur recherche de puissance.

Ensuite, nous avons constaté que le balancier outre-mer américain — seul hégémon régional — utilise une combinaison de stratégies de passage du fardeau et d'équilibrage de dernier recours pour empêcher l'ascension d'un autre hégémon régional. Ainsi, les États-Unis mettent présentement en place un BMDS pour appuyer les troupes déployées dans l'éventualité où ils auraient à affronter un hégémon régional émergent. Le BMDS représentera alors une augmentation de la puissance américaine et aussi celle de leurs alliés et amis.

Finalement, nous avons argumenté que les États-Unis lorgnent l'hégémonie nucléaire afin d'atteindre l'hégémonie globale et ainsi maximiser leur puissance et leur sécurité. Pour ce faire, le gouvernement Bush est présentement en processus de modernisation de ses forces stratégiques et au début d'une phase de la mise en place d'un vaste système de défense antimissile sur lequel nous concentrerons nos recherches. Les défenses antimissiles, jumelées aux forces stratégiques, permettront d'effectuer des frappes « *préemptives* » et préventives pour prévenir la montée d'un hégémon régional (ou d'un régime nuisant aux intérêts américains). Elles offriront aux États-Unis une liberté d'action qui les poussera vers ce type d'actions.

Dans les chapitres subséquents, nous allons examiner la nature du BMDS présentement en développement, voir comment les États-Unis comptent renforcer la puissance de ce système et identifier les dynamiques spécifiques de ce système global. Nous démontrerons que les défenses antimissiles permettront aux États-Unis et à leurs alliés et amis de maximiser leur puissance et d'équilibrer plus facilement un système instable (si cette situation devenait nécessaire).

CHAPITRE II

L'EFFET MULTIDIMENSIONNEL DES DÉFENSES ANTIMISSILES : DÉFENSE TOTALE CONTRE LES MISSILES BALISTIQUES

2.1 Introduction

Le 17 décembre 2002, près de six mois après s'être retiré du traité ABM (Anti-ballistic Missile Treaty), le président Bush ordonna la mise en place d'une capacité initiale de défense antimissile pour l'année 2004¹. Selon le Missile Defense Agency (MDA), « l'objectif des États-Unis est d'empêcher la prolifération de ces armes [ADM et missiles balistiques] et de forcer la réduction de ces capacités dans les pays potentiellement hostiles où celles-ci sont déjà présentes.² » La capacité initiale de défense antimissile, aujourd'hui appelée Limited Defense Operations (LDO), amena le déploiement par le MDA de trois capacités de défense antimissile à la fin de 2004 et au début de 2005 : le Ground-based Midcourse Defense (GMD), le Aegis Ballistic Missile Defense (Aegis-BMD) et le Patriot Advanced Capability (PAC-3)³. Le LDO est une capacité primaire pour défendre les États-Unis contre des attaques provenant de l'Asie du Nord-Est et du Moyen-Orient⁴. Selon le MDA, « cette capacité initiale

¹ George W. Bush, « President Announces Progress in Missile Defense Capabilities », *The White House*, 17 décembre 2002, <http://www.whitehouse.gov/news/releases/2002/12/20021217.html>

² Traduction libre de l'anglais: « The United States objective is to prevent further proliferation of these weapons [weapons of mass destruction and ballistic missiles] and roll back the capability in potentially hostile nations where it already exists. » Missile Defense Agency (MDA), « A Historic Beginning », BMDS Booklet: Second Edition, p. 2. <http://www.mda.mil/mdalink/pdf/bmdsbook2.pdf>

³ United States Government Accountability Office (GAO), « Defense Acquisitions: Status of Ballistic Missile Defense Program in 2004 », Report to Congressional Committees, Washington, D.C., mars 2005, p. 5. <http://www.gao.gov/new.items/d05243.pdf>

⁴ *Ibid.*

[LDO] est le fondement du Système de défense antimissile balistique (BMDS).⁵ » L'agence explique ainsi les objectifs du développement du BMDS : « La capacité initiale déployée en 2004 n'est qu'un début. et avec le temps, l'approche par bloc viendra mettre en place un système de défense antimissile intégré et à plusieurs niveaux [multidimensionnel], capable de défaire des missiles balistiques de toutes portées et dans toutes les phases de vol.⁶ » Le déploiement du BMDS s'intègre dans une large philosophie d'identification des vulnérabilités et adopte des approches « orientées sur les capacités » au lieu de la traditionnelle identification de la menace. Paul Wolfowitz l'explique ainsi :

J'ai beaucoup pensé à propos de possibles scénarios de menace, mais je crois que nous faisons une grave erreur dans la planification de défense quand on se base trop sur un seul ou deux points de prédiction. C'est la raison pourquoi nous regardons où nous sommes vulnérables. Au lieu de regarder qui pourrait nous attaquer, nous pensons que nous pouvons faire une meilleure évaluation de comment ils pourraient nous menacer ou où ils pourraient nous menacer. [...] Mais la réalité est que nous n'avons pas le luxe de choisir de se défendre contre une seule menace à l'exclusion d'autres. Les événements horribles de l'an passé [11 septembre] démontrent le besoin de prendre en considération l'éventail des menaces auxquelles nous faisons face, pour pouvoir affronter ces menaces d'une façon équilibrée, du terrorisme à l'usage des armes de destruction massive par les États et les acteurs non étatiques, aux attaques de missiles balistiques et de croisières⁷.

Pour effectuer le développement et le déploiement du BMDS, le MDA utilise une approche d'acquisition évolutive (*spiral development*). L'approche évolutive du BMDS se fera par des mises à niveaux par blocs de deux ans — le bloc 2004 représentant les années

⁵ Traduction libre de l'anglais: « This initial capability is the foundation of the Ballistic Missile Defense System. » MDA, « A Historic Beginning », p. 3.

⁶ Traduction libre de l'anglais: « The initial capability fielded in 2004 is the beginning, and over time, this block approach will yield a fully integrated and layered Ballistic Missile Defense System, capable of defeating ballistic missiles of all ranges and in all phases of flight. » *Ibid.*, p. 4.

⁷ Traduction libre de l'anglais: I've done a lot of thinking about possible threat scenarios, but I think we make a big mistake in defense planning when we base too much on single point prediction or even two point prediction. That's why we're looking at where we have vulnerabilities. Rather than who might attack us, we do think we can make a much better assessment of how they might threaten us or where they might threaten us. [...] But the reality is that we do not have the luxury of choosing to defend against only one threat at the exclusion of others. The horrific events of last year demonstrate the need to deal with the full range of threats that we face, to do so in a balanced way, from terrorism to the use of weapons of mass destruction by state and non-state actors, to ballistic and cruise missile attacks. Paul Wolfowitz, « Wolfowitz Outlines Missile Defense Successes, Way Ahead », remarque par le conseiller au Secrétaire de la Défense, Washington D.C., 24 octobre 2002, http://www.usembassy.it/file2002_10/alia/a2102506.htm

2004-2005, le bloc 2006 représentant les années 2006-2007, et ainsi de suite⁸. Le MDA explique ainsi qu'il « [...] supporte une approche d'acquisition évolutive de la défense antimissile dans laquelle il n'y a pas d'architecture finale ou fixe, mais plutôt une emphase continue à l'amélioration de l'efficacité des capacités défensives avec le temps.⁹ » Le lieutenant général Henry A. Obering III, directeur du MDA, va plus loin dans l'explication :

Nous allons toujours tester et améliorer ce système [BMDS] en utilisant une approche de test en spirale qui apportera des résultats cycliques dans les activités de développement en spirale. Voilà la véritable nature du développement en spirale. Cette approche signifie aussi le déploiement de systèmes pour tester les éléments en configurations opérationnelles¹⁰.

Ainsi, le MDA développe une capacité initiale pour ensuite l'améliorer et en ajouter progressivement des nouvelles¹¹. Initialement limité, le BMDS aura progressivement davantage de capacités à mesure que les technologies mûrissent et que de nouveaux systèmes seront prêts à être ajoutés.

Nous assistons présentement à l'aube de la mise en place du BMDS. La venue d'un BMDS intégré et multidimensionnel n'est pas très loin. Les autorités américaines espèrent que l'intégration de tous les différents systèmes de défense antimissile offrira aux États-Unis un BMDS multidimensionnel capable d'intercepter tous les types de missiles balistiques, et ce dans toutes les phases de vol.

⁸ Paul Wolfowitz, « Wolfowitz Outlines Missile Defense Successes, Way Ahead ».

⁹ Traduction libre de l'anglais: « This supports an evolutionary acquisition approach to missile defense in which there is no final or fixed missile defense architecture, but instead a continued emphasis on improving the effectiveness of defensive capabilities over time. » *Ibid.*

¹⁰ Traduction libre de l'anglais: We will always be testing and improving this system, using a spiral testing approach that cycles results into our spiral development activities. That is the very nature of spiral development. This approach also means fielding test assets in operational configurations. Henry A. Obering III, « Missile Defense Program and Fiscal Year 2006 Budget Before the Strategic Forces Subcommittee Senate Armed Services Committee », *Missile Defense Agency Public Statements*, 7 avril 2005, p. 12, <http://www.mda.mil/mdalink/pdf/spring05.pdf>

¹¹ MDA, « A Historic Beginning », p. 4.

2.2 Le BMDS multidimensionnel : descriptions des systèmes de défense antimissile

Le BMDS multidimensionnel est le but officiel du MDA et du gouvernement américain. L'atteinte d'un système multidimensionnel est souvent énoncée dans des documents officiels du MDA. Le projet de BMDS peut être décrit comme un système de systèmes offrant une couverture complète contre tous les types de menaces balistiques dans toutes les phases de vol. Le MDA l'explique ainsi : « Le système de défense antimissile est une collection d'éléments et de composantes intégrées pour réaliser les meilleures performances possibles contre une gamme complète de menaces potentielles.¹² »

Le BMDS requiert une combinaison unique d'éléments, tel que des senseurs basés dans l'espace, des radars de surveillance et de suivi, des intercepteurs avancés, des systèmes de commandement et de contrôle, et des systèmes de communications fiables. Il est essentiel de prendre en compte et de bien comprendre la nature intégrée de tous ces systèmes dans le fonctionnement du BMDS. Pour aller à l'essentiel, nous allons nous contenter de décrire seulement les différents systèmes intercepteurs du BMDS, dans le but de déterminer quel type de missile ils détruiront (*voir* appendice B, p. 122) et pour quelle phase de vol ils sont prévus (*voir* appendice A, p. 121). La description des systèmes présents et futurs nous permettra de réunir des données utiles pour les chapitres subséquents. Voyons donc en quoi consistent les programmes du Airborne Laser (ABL), de Kinetic Energy Interceptors (KEI), de GMD, de Aegis-BMD, de Terminal High Altitude Area Defense (THAAD), de Phased Array Tracking Intercept of Target (Patriot) et de Medium Extended Air Defense System (MEADS), qui s'intégreront pour former un BMDS multidimensionnel.

¹² Traduction libre de l'anglais: « The Ballistic Missile Defense System is a collection of elements and components that are integrated to achieve the best possible performance against a full range of potential threats. » MDA, « A Historic Beginning », p. 2.

2.2.1 Airborne Laser (ABL)

Initié en 1996, le programme ABL est constitué d'un laser chimique à haute énergie (*high-energy chemical laser*) montée sur la cabine d'un YAL-1, une version modifiée d'un Boeing 747-400. Sa fonction est de détruire l'enveloppe du moteur de tous les types de missiles balistiques en phase initiale de vol¹³. Engager les missiles dans cette phase de vol permettra de détruire des missiles avant que les têtes nucléaires ou les contre-mesures ne soient relâchées. Ajoutons que dans un futur plus lointain, le MDA espère modifier l'ABL pour qu'il puisse agir dans toutes les phases de vol d'un missile balistique¹⁴.

L'ABL en est présentement à ses premiers tests intégrés. À la fin de 2004, le prototype de ABL a démontré ses premières capacités, celles de « première lumière » (*First Light*)¹⁵ et de « premier vol » (*First Flight*)¹⁶. Les tests seraient tellement concluants que le MDA a établi l'ABL comme étant l'élément primaire de la défense de phase initiale¹⁷. Selon Obering, l'ABL permettra de « [...] régler avec précision notre travail de développement par rapport à la phase initiale, pour mieux l'aligner avec notre stratégie à long terme de défense antimissile de construire une capacité défensive à plusieurs niveaux [multidimensionnel] plus flexible et mobile.¹⁸ » De plus, le MDA considérerait utiliser l'ABL dans d'autres fonctions que celle de la défense contre les missiles¹⁹.

¹³ MDA, « A Historic Beginning », p. 13.

¹⁴ « Missile Defense Update », *British American Security Information Council*, 1^{er} août 2004, <http://www.basicint.org/update/MDU040801.htm>

¹⁵ La « première lumière » (*First Light*) avait pour but de démontrer le succès de l'intégration des sous-systèmes. Elle a prouvé qu'il était possible d'intégrer les six modules laser individuels pour générer un unique faisceau laser pendant une courte période de temps. GAO, « Defense Acquisitions: Status of Ballistic Missile Defense Program in 2004 », p. 57.

¹⁶ Le « premier vol » (*First Flight*) avait pour but de démontrer la fonctionnalité de l'intégration entre l'avion et le système de contrôle du laser nouvellement installé. Le « premier vol » ne fut pas un succès total. Toutefois, un second test compléta les points de test qui n'ont pas été démontrés lors du « premier vol ». *Ibid.*, p. 58.

¹⁷ Henry A. Obering III, « Missile Defense Program and Fiscal Year 2006 Budget », p. 18.

¹⁸ Traduction libre de l'anglais: « [...] fine-tune our boost phase development work to better align it with our longer-term missile defense strategy of building a layered defense capability that has greater flexibility and mobility. » *Ibid.*

¹⁹ James T. Hackett, « Keeping an eye on the Goal », *Washington Times*, 25 mai 2005, <http://www.washingtontimes.com/commentary/20050524-093526-6661r.htm>

Le MDA ne prévoit pas une démonstration complète du système avant 2008²⁰. Les résultats de cette démonstration détermineront si le concept sera d'une capacité militaire utile²¹. Éventuellement (après 2011), une flotte de sept ABL sera déployée.²² On prévoit que chaque avion contiendra assez de matière chimique pour effectuer de 20 à 40 tirs d'interceptions²³. Selon Steven A. Hildreth, cinq avions seront nécessaires pour couvrir les troupes en mouvement avec deux patrouilles de combat de 24 heures²⁴.

2.2.2 Kinetic Energy Interceptors (KEI)

Introduit en 2003, le programme du KEI est actuellement concentré sur le développement d'une nouvelle génération de système de défense antimissile terrestre, hautement flexible et de haute performance pouvant défendre de larges secteurs²⁵. Le but du système est d'effectuer l'interception de missiles balistiques de portée moyenne, intermédiaire et intercontinentale à l'aide d'un intercepteur ultrarapide utilisant l'énergie cinétique (*hit-to-kill*) lors de la phase initiale de vol et de mi-parcours²⁶. Le MDA n'a encore effectué aucun test du système. Le développement n'en est qu'à la phase de conception des différents éléments, car le contracteur principal (*prime contractor*), Northrop Grumman, n'a été désigné qu'en décembre 2003²⁷.

²⁰ GAO, « Defense Acquisitions: Status of Ballistic Missile Defense Program in 2004 », p. 55.

²¹ *Ibid.*, p. 6.

²² Steven A. Hildreth, « Missile Defense: The Current Debate », *CRS Report to Congress*, mis à jour le 19 juillet 2005, p. 18, disponible à l'adresse <http://www.fas.org/sgp/crs/weapons/RL31111.pdf>; Frida Berrigan et William D. Hartung, « The Empty Promise of Global Missile Defense », *Foreign Policy in Focus*, 29 juillet 2002, p. 2, <http://www.fpif.org/pdf/gac/0207mddefense.pdf>; « Airborne Laser (ABL) », *Claremont Institute*, http://www.missilethreat.com/systems/abl_usa.html; « Airborne Laser », *Global Security.org*, <http://www.globalsecurity.org/space/systems/abl.htm>

²³ Helen Caldicott, *The New Nuclear Danger: George W. Bush's Military-Industrial Complex*, New York: The New Press, 2002, p. 94.

²⁴ *Ibid.*

²⁵ Henry A. Obering III, « Missile Defense Program and Fiscal Year 2006 Budget », p. 19.

²⁶ MDA, « A Historic Beginning », p. 21.

²⁷ GAO, « Defense Acquisitions: Status of Ballistic Missile Defense Program in 2004 », p. 93.

Le MDA prévoit développer trois types de capacité du KEI. Les premières capacités d'interception d'un KEI lancé d'un camion sont prévues pour 2011²⁸. À cet effet, il est prévu de construire dix intercepteurs²⁹. Par la suite, une même capacité est prévue sur un navire Aegis pour 2013³⁰. Finalement, une petite constellation de KEI sera mise en orbite pour des tests dans l'espace. Le MDA planifie initier le concept dans l'année fiscale 2008 et conduire des tests dans l'espace entre 2012/2014³¹. Les systèmes spatiaux seront conçus pour surmonter les limitations géographiques des défenses terrestres, maritimes et aériennes³².

2.2.3 Ground-based Midcourse Defense (GMD)

Héritier du programme de National Missile Defense (NMD) initié en 1996, le GMD est l'une des premières capacités du LDO. Le budget du GMD englobe près de 30 % du budget total du MDA (pour 2006), faisant de celui-ci l'élément central du BMDS³³. Le GMD est un système terrestre et fixe ayant pour but de défendre le territoire national américain contre les attaques de missiles balistiques de portée intermédiaire (IRBM) et de longue portée (ICBM) provenant de l'Asie du Nord-Est et du Moyen-Orient³⁴. Le système limité de GMD, dont la mise en place fut complétée en septembre 2004, utilise la technique d'interception cinétique pour détruire ses cibles dans la phase de mi-parcours par une collision à plus de 24 000 km à l'heure³⁵.

²⁸ Henry A. Obering III, « Missile Defense Program and Fiscal Year 2006 Budget », p. 19.

²⁹ « Kinetic Energy Interceptor (KEI) », *Claremont Institute*, http://www.missilethreat.com/systems/kei_usa.html

³⁰ Henry A. Obering III, « Missile Defense Program and Fiscal Year 2006 Budget », p. 19.

³¹ GAO, « Defense Acquisitions: Status of Ballistic Missile Defense Program in 2004 », p. 93.

³² MDA, « A Historic Beginning », p. 21.

³³ Le MDA a demandé 7.8 milliards de dollars pour l'ensemble de ses programmes pour l'an 2006, dont 2.3 milliards de dollar pour le GMD, soit 29.49% de son budget. Henry A. Obering III, « Missile Defense Program and Fiscal Year 2006 Budget ».

³⁴ GAO, « Defense Acquisitions: Status of Ballistic Missile Defense Program in 2004 », p. 74.

³⁵ MDA, « Fact Sheet: Ground-based Midcourse », mai 2005, <http://www.mda.mil/mdalink/pdf/gbm.pdf>

Le GMD a déjà été soumis à plusieurs tests de vol, qui ont résulté en de nombreux échecs³⁶. Malgré les échecs de ces tests et la controverse qui les entourent, les dirigeants du MDA semblent confiants en ses capacités futures. À la suite de l'échec des deux derniers tests, le directeur du MDA s'exprima ainsi: « Je peux vous assurer qu'alors que les échecs des tests furent de grandes déceptions, ils ne représentaient pas des rechutes techniques majeures. Nous gardons confiance dans la conception de base du système, de ses efficacités d'interception, et de sa capacité opérationnelle inhérente.³⁷ » De nombreux autres tests seront nécessaires (et sont prévus) pour démontrer la capacité opérationnelle intégrée de tous les éléments du GMD³⁸.

Il y a présentement deux sites d'intercepteurs en place, l'un à Fort Greely en Alaska, l'autre à la base du U.S. Air Force à Vandenberg en Californie. À la fin de 2004, huit intercepteurs étaient déjà en place (six en Alaska et deux en Californie)³⁹. On prévoit ajouter dix intercepteurs en Alaska d'ici la fin de 2005⁴⁰. En 2006 et 2007, le nombre d'intercepteurs sera augmenté à 28 à Fort Greely⁴¹. Le MDA prévoit avoir 38 intercepteurs en Alaska et installer un site additionnel en Europe d'ici 2010 (*voir* sect. 3.3)⁴². De plus, ajoutons que le MDA développe actuellement le Multiple Kill Vehicle (MKV), une nouvelle version de l'intercepteur GMD qui aura la capacité de détruire des cibles multiples en présence de contre-mesures. Les premiers déploiements du MKV sont prévus autour de 2008⁴³.

³⁶ En date du 1^{er} août 2005, cinq tentatives d'interceptions sur dix furent un échec. Pour les résultats détaillés des tests, voir Victoria Samson, « Flight Tests for Ground-based Midcourse Missile Defense », *Center for Defense Information*, 5 mai 2005, <http://www.cdi.org/news/missile-defense/gmd.pdf>

³⁷ Traduction libre de l'anglais: « I can assure you that while these test aborts were major disappointments, they were not major technical setbacks. We maintain our confidence in the system's basic design, its hit-to-kill effectiveness, and its inherent operational capability. » Henry A. Obering III, « Missile Defense Program and Fiscal Year 2006 Budget », p. 10.

³⁸ GAO, « Defense Acquisitions: Status of Ballistic Missile Defense Program in 2004 », p. 74.

³⁹ MDA, « Fact Sheet: Ground-based Midcourse ».

⁴⁰ *Ibid.*

⁴¹ GAO, « Defense Acquisitions: Status of Ballistic Missile Defense Program in 2004 », p. 77.

⁴² *Ibid.*, p. 7.

⁴³ Henry A. Obering III, « Missile Defense Program and Fiscal Year 2006 Budget », p. 19.

2.2.4 Aegis Ballistic Missile Defense (Aegis-BMD)

Le programme Aegis-BMD fut initié par le Département de la Défense (DoD) en 1996 sous le vocable Navy Theatre Wide. Le Aegis-BMD est un système d'interception monté sur des croiseurs et des destroyers Aegis⁴⁴. Il est conçu pour assurer une défense contre les attaques de missiles balistiques de courte et moyenne portée⁴⁵. Le système va permettre au MDA de déployer ses capacités antimissiles près des sites de lancement ennemis, ajoutant ainsi une dimension critique au BMDS⁴⁶. Ajoutons que le Aegis-BMD servira aussi d'important système avancé de surveillance et de guidage pour supporter la mission du GMD et du BMDS⁴⁷.

Pour la mission du Aegis-BMD, le MDA développe un missile intercepteur, appelé Standard Missile-3 (SM-3), conçu pour détruire la tête nucléaire d'un missile à l'extérieur de l'atmosphère (lors de la phase de mi-parcours)⁴⁸. Depuis 1999, six tentatives d'interception ont été tentées avec le SM-3. Le programme a démontré la capacité d'intercepter une cible non séparée (où la tête du missile ne se sépare pas du corps du missile) dans cinq des six tests de vol⁴⁹.

⁴⁴ GAO, « Defense Acquisitions: Status of Ballistic Missile Defense Program in 2004 », p. 37.

⁴⁵ MDA, « A Historic Beginning », p. 15.

⁴⁶ « Aegis Ship-based BMD », *Claremont Institute*, 1^{er} juillet 2005, http://www.missilethreat.com/systems/aegis_usa.html

⁴⁷ Le MDA a mis en place, en 2004, les capacités initiales avancées de surveillance et de guidage du Aegis-BMD en appui du GMD. Trois destroyers Aegis ont été équipés en ce sens. GAO, « Defense Acquisitions: Status of Ballistic Missile Defense Program in 2004 », p. 36.

⁴⁸ GAO, « Defense Acquisitions: Status of Ballistic Missile Defense Program in 2004 », p. 36.

⁴⁹ *Ibid.*, p. 42. Pour les résultats détaillés des tests, voir Victoria Samson, « Flight Tests for Aegis Ballistic Missile Defense », *Center for Defense Information*, 5 mai 2005, <http://www.cdi.org/news/missile-defense/aegis.pdf>

Le Aegis-BMD fait partie des plans de capacités limitées du LDO⁵⁰. Une première capacité opérationnelle limitée d'interception est déjà en place dans le Pacifique⁵¹. D'ici décembre 2005, deux navires seront équipés pour effectuer la mission du Aegis-BMD⁵². Cinq SM-3 ont déjà été livrés pour les fonctions initiales⁵³ et il devrait en avoir huit au total à la fin de 2005⁵⁴. On prévoit ajouter neuf navires Aegis-BMD en 2006 pour effectuer des opérations de défense antimissile partout sur le globe⁵⁵. À cet effet, les plans prévoient le déploiement de 32 SM-3 d'ici 2007⁵⁶. À court terme, le MDA planifie équiper 18 navires Aegis (15 destroyers et 3 croiseurs) pour les fonctions de défense antimissile⁵⁷. Compte tenu que chaque Aegis-BMD peut contenir jusqu'à 96 intercepteurs, nous pouvons estimer que les États-Unis posséderont un maximum de 1 728 intercepteurs antimissiles⁵⁸. Finalement, à long terme, le MDA espère transformer le Aegis-BMD en système capable d'intercepter des ICBM, possiblement dans leur phase initiale de vol à l'aide des KEI⁵⁹.

⁵⁰ « Aegis Ship-based BMD », *Claremont Institute*.

⁵¹ L'Amiral Walter F. Doran, commandant de la flotte du Pacifique, a déclaré: « Nous sommes prêts maintenant [...] pour des opérations limitées de défense dans l'ouest du Pacifique si on nous demande de le faire. La défense antimissile basée en mer est un joueur réel. » Traduction libre de l'anglais: « We are ready right now, the United States Navy in the Western Pacific, again 7th Fleet units, are ready for limited defense operations in the Western Pacific if we were required to do it. The sea-based ballistic missile defense is very much a real player. » « Pacific Fleet Commander: Aegis Ready », *Claremont Institute*, 14 avril 2005. <http://www.missilethreat.com/news/200504140804.html>

⁵² Il était initialement prévu d'équiper trois navires, mais à cause de contraintes financières et de la disponibilité des navires, il n'y aura que deux navires d'équipés d'ici la fin 2005.
GAO, « Defense Acquisitions: Status of Ballistic Missile Defense Program in 2004 », p. 36.

⁵³ *Ibid.*, p. 36; et MDA, « A Historic Beginning », p. 6.

⁵⁴ Henry A. Obering III, « Missile Defense Program and Fiscal Year 2006 Budget », p. 6.

⁵⁵ « Aegis Ship-based BMD », *Claremont Institute*.

⁵⁶ GAO, « Defense Acquisitions: Status of Ballistic Missile Defense Program in 2004 », p. 4.

⁵⁷ *Ibid.*, p. 40.

⁵⁸ « Tien Tan Advanced Combat System Ship [AEGIS] », *GlobalSecurity.org*, mis à jour le 27 avril 2005.
<http://www.globalsecurity.org/military/world/taiwan/acs.htm>

⁵⁹ Steven A. Hildreth, « Missile Defense: The Current Debate », p. 27.

2.2.5 Terminal High Altitude Area Defense (THAAD)

Initié en 1992, le programme du THAAD a été transféré de l'Armée au Ballistic Missile Defense Organization (maintenant MDA) en octobre 2001⁶⁰. Le THAAD est un système basé sur terre ayant pour but de détruire les missiles à l'aide d'intercepteurs cinétiques, lors de la fin de la phase de mi-parcours et lors de la phase terminale⁶¹. Le système est conçu pour défendre les forces militaires déployées et les centres de population contre tous les types de missiles balistiques⁶². Il est spécialement conçu pour être transportable et déployé rapidement⁶³. Le THAAD est l'un des systèmes de dernier recours du BMDS. Tout comme les Patriots et les MEADS, il interceptera les missiles qui n'auront pas été détruits durant les phases initiales et de mi-parcours.

Durant l'année 2004, le programme a accompli la majorité de ses objectifs-clés en avance ou dans les temps⁶⁴. Seule la livraison des intercepteurs pour les tests fut légèrement retardée, à la suite de deux explosions séparées dans les installations de mélange des combustibles du sous-entrepreneur⁶⁵. Malgré un léger retard, le programme devrait réaliser ses buts opérationnels et effectuer le premier des 15 tests de vol au troisième quart de l'année 2005⁶⁶.

Le programme du THAAD prévoit la livraison du premier système opérationnel à l'Armée pour l'année fiscale 2009⁶⁷. On prévoit un déploiement initial de trois lanceurs

⁶⁰ GAO, « Defense Acquisitions: Status of Ballistic Missile Defense Program in 2004 », p. 112.

⁶¹ *Ibid.*, p. 111.

⁶² MDA, « A Historic Beginning », p. 27.

⁶³ MDA, « Fact Sheet: Terminal High Altitude Area Defense », 1er janvier 2005, <http://www.mda.mil/mdalink/pdf/thaad.pdf>

⁶⁴ GAO, « Defense Acquisitions: Status of Ballistic Missile Defense Program in 2004 », p. 110.

⁶⁵ *Ibid.*, p. 114.

⁶⁶ *Ibid.*, p. 115: Pour les résultats détaillés des tests, voir Victoria Samson, « Flight Tests for Terminal High-Altitude Area Defense (THAAD) », *Center for Defense Information*, 5 mai 2005, <http://www.cdi.org/news/missile-defense/thaad.pdf>

⁶⁷ GAO, « Defense Acquisitions: Status of Ballistic Missile Defense Program in 2004 », p. 112.

munis de 24 intercepteurs (pour un total de 72 intercepteurs)⁶⁸. De plus, le Bloc 2010 prévoit augmenter d'avantage l'interopérabilité du THAAD avec les autres éléments et senseurs du BMDs, ce qui lui donnera une capacité de couverture territoriale dix fois plus grande⁶⁹. Éventuellement, l'Armée prévoit construire entre 80 et 99 lanceurs THAAD ainsi que 1 422 intercepteurs⁷⁰. Ajoutons qu'une intégration possible des intercepteurs THAAD et PAC-3 aux chasseurs F-15 a été proposée⁷¹.

2.2.6 Phased Array Tracking Intercept of Target (Patriot)

Développé depuis 1965 et en production depuis le début des années 1980, le Phased Array Tracking Intercept of Target (Patriot) était originalement un système mobile de défense antiaérienne⁷². Les deux premiers Patriot furent initialement déployés en Europe en 1985⁷³. En 1986, une version rudimentaire du Patriot Advanced Capability Phase 2 (PAC-2) démontra pour la première fois, lors d'un test, la capacité d'intercepter un missile balistique russe de courte portée⁷⁴. Toutefois, le développement d'une capacité réelle demandait encore plusieurs années. En 1990, suite à l'invasion du Koweït par l'Irak, le système Patriot fut modifié à la hâte pour qu'il puisse intercepter des missiles Scud irakiens en phase terminale de vol par explosion à proximité⁷⁵. Les premiers PAC-2 furent déployés en janvier 1991⁷⁶.

⁶⁸ GAO, « Defense Acquisitions: Status of Ballistic Missile Defense Program in 2004 », p. 112.

⁶⁹ *Ibid.*, p. 112.

⁷⁰ « Terminal High Altitude Area Defense (THAAD) », *Claremont Institute*, http://www.missilethreat.com/systems/thaad_usa.html

⁷¹ « Missile Defense Update », *British American Security Information Council*, 9 juin 2005, <http://www.basicint.org/update/MDU050609.htm#01>

⁷² Joseph Cirincione, « The Performance of the Patriot Missile in the Gulf War », *U.S. House of Representatives*, An Edited Draft of a Report prepared for the Government Operations Committee, octobre 1999, p. 15, <http://www.cetp.org/files/projects/upp/resources/georgetown/PatriotPaper.pdf>

⁷³ *Ibid.*, p. 17.

⁷⁴ *Ibid.*

⁷⁵ *Ibid.*, p. 16

⁷⁶ « Patriot - Combat Proven Air & Missile Defense », *Raytheon*, 2003, p. 2, http://www.raytheon.com/businesses/skilleat/groups/public/documents/legacy_site/cms01_048575.pdf

Chaque batterie Patriot est formée de huit lanceurs (les concepteurs affirment qu'elle peut en avoir jusqu'à seize) et chaque lanceur contient quatre intercepteurs⁷⁷.

Le 18 janvier 1991, la 11^e brigade ADA déployée à Dhahran en Arabie Saoudite s'est inscrite dans les livres d'histoire en effectuant la première interception de missile balistique en situation de combat⁷⁸. Durant toute l'opération Desert Storm (ODS), plus de 88 Scud irakiens (Al-Hussein) furent lancés en direction d'Israël et de l'Arabie Saoudite⁷⁹. En tout, selon les sources officielles, les systèmes Patriot ont conservé un pourcentage de réussite d'interception de 70% en Arabie Saoudite⁸⁰ et de 40% en Israël⁸¹. Les résultats ne furent pas très éclatants mais, compte tenu que les systèmes n'étaient pas initialement conçus pour intercepter des missiles et que ceux-ci n'avaient été testés qu'une seule fois contre des missiles tactiques, il était permis d'envisager un bel avenir pour le système Patriot⁸².

Patriot Guidance Enhanced Missile (GEM et GEM+)

Après la Guerre du Golfe, les États-Unis ont tiré plusieurs leçons sur l'utilisation des défenses antimissiles. Ils se sont alors appliqués à améliorer les intercepteurs des systèmes Patriot pour augmenter l'efficacité du système. L'Armée a rapidement ordonné la

⁷⁷ Joseph Cirincione, « The Performance of the Patriot Missile in the Gulf War », p. 16.

⁷⁸ Cependant, le cas le plus désastreux d'inefficacité fut aussi enregistré par la même brigade, lorsqu'un missile SCUD a frappé un baraquement à Dhahran le 28 février 1991, entraînant la mort de 28 soldats américains. « 11th Air Defense Artillery "Imperial" Brigade », *GlobalSecurity.org*, <http://www.globalsecurity.org/military/agency/army/11ada-bde.htm>. GAO, « Patriot Missile Defense: Software Problem Led to System Failure at Dhahran, Saudi Arabia », *Report to the Chairman, Subcommittee on Investigations and Oversight Committee on Science, Space, and Technology*, 4 février 1992, <http://161.203.16.412pbat0145960.pdf>

⁷⁹ Joseph Cirincione, « The Performance of the Patriot Missile in the Gulf War », p. 13.

⁸⁰ Ce chiffre a été réduit de l'estimation initiale de 80% provenant de l'Armée. De plus, certains affirment que le pourcentage de réussite pourrait être encore plus bas, à 27%. Le débat n'a jamais été résolu. Pour plus d'information voir: Alexander Simon, « The Patriot Missile, Performance in the Gulf War Reviewed », *Center for Defense Information*, 15 juillet 1996, <http://www.cdi.org/issues/bmd/Patriot.html>; Joseph Cirincione, « The Performance of the Patriot Missile in the Gulf War ».

⁸¹ Ce chiffre a été réduit de l'estimation initiale de 50% provenant de l'Armée. De plus, certains affirment que le pourcentage de réussite pourrait être encore plus bas. Le débat n'a jamais été résolu. Pour plus d'information voir: *Ibid.*

⁸² Joseph Cirincione, « The Performance of the Patriot Missile in the Gulf War », p. 17.

modernisation et la production du PAC-2 pour le déploiement en Asie du Sud-Ouest et en Israël⁸³.

Le système Patriot a alors connu une phase de modernisation constante. Les concepteurs, Raytheon et Lockheed Martin, ont modernisé la détection, le guidage et les systèmes informatiques du Patriot⁸⁴. En 1995, le Guidance Enhanced Missile (GEM), un nouvel intercepteur plus rapide, efficace et avec une meilleure portée, fut introduit⁸⁵. Désormais, le programme de Patriot entrait dans la phase PAC-3 Configuration 1. En 1996, le système profita encore de travaux de modernisation et passa en phase PAC-3 Configuration 2. Par la suite, en 2000, les efforts constants visant à améliorer le Patriot menèrent au système Patriot que nous connaissons aujourd'hui, le PAC-3 Configuration 3 Ground Equipment. En 2001 et 2002, les concepteurs du système ont introduit deux nouvelles versions d'intercepteurs, le Guidance Enhanced Missile Plus (GEM+) et le PAC-3⁸⁶. Le GEM+ est une version réusinée et améliorée du GEM qui offre, en complément du PAC-3, une capacité plus grande contre les avions, les missiles de croisière et les missiles balistiques⁸⁷. L'Armée américaine prévoit équiper chacune de ses batteries Patriot de six lanceurs PAC-2 GEM+ et deux lanceurs PAC-3⁸⁸. Ainsi, 376 missiles PAC-2 seront modernisés en mode PAC-2 GEM+⁸⁹.

⁸³ « Patriot – Combat Proven Air & Missile Defense », *Raytheon*, p. 2.

⁸⁴ *Ibid.*

⁸⁵ *Ibid.*

⁸⁶ *Ibid.*

⁸⁷ *Ibid.*

⁸⁸ *Ibid.*

⁸⁹ « Patriot Missile Air Defense System, USA », *Army-Technology.com*, mis à jour le 8 juin 2005, <http://www.army-technology.com/projects/patriot/>

Patriot Advanced Capability (PAC-3)

Le PAC-3 est un missile intercepteur sol-air intégré à l'infrastructure du système de lanceur mobile Patriot⁹⁰. Les systèmes Patriot équipés des PAC-3 ont des capacités de défense contre les missiles balistiques de courte et moyenne portée, les missiles de croisière et les avions⁹¹. Outre les avions, le système a pour fonction de protéger les forces américaines en interceptant les missiles dans leur phase terminale de vol⁹². La grande différence entre les PAC-2 (GEM et GEM+) et le PAC-3 est que les premiers utilisent l'explosion à proximité pour éliminer leur cible, tandis que le PAC-3 utilise le principe plus prometteur de collision cinétique⁹³. De plus, le PAC-3, augmenté par de meilleurs systèmes de radar et de commandement, a la capacité de protéger un territoire approximativement sept fois plus grand que le système Patriot équipé de PAC-2⁹⁴. Le déploiement initial⁹⁵ d'un Patriot équipé des missiles intercepteurs PAC-3 fut réussi en septembre 2001 avec la livraison de 16 missiles⁹⁶.

En mars 2003, lors de l'opération Iraqi Freedom (OIF), les attaques de missiles de l'Armée irakienne furent toutes lancées contre le Koweït. L'Armée américaine a utilisé pour la première fois les PAC-3 et a réussi l'interception de deux missiles irakiens (sept avec les PAC-2 GEM+ en collaboration avec l'Armée koweïtienne)⁹⁷. Elle déclara que les systèmes eurent un pourcentage de réussite de 100% face aux missiles balistiques de courte portée irakiens, les Abadil-100 et les Al Samoud, puisqu'ils réussirent neuf interceptions sur neuf

⁹⁰ « Patriot Advanced Capability-3 (PAC-3) », *Claremont Institute*, 1^{er} août 2005, http://www.missilethreat.com/systems/patriot_pac-3_usa.html

⁹¹ GAO, « Defense Acquisitions: Status of Ballistic Missile Defense Program in 2004 », p. 120.

⁹² MDA, « Terminal Phase Defense », consulté le 1^{er} août 2005, <http://www.mda.mil/mdalink/html/terminal.html>

⁹³ « Patriot Advanced Capability-3 (PAC-3) », *Claremont Institute*.

⁹⁴ *Ibid.*

⁹⁵ Déploiement initial réfère à la date où un système (ainsi que ses éléments d'appui) est livré à l'unité désignée et que celle-ci est entraînée pour l'opérer.
GAO, « Defense Acquisitions: Status of Ballistic Missile Defense Program in 2004 », p. 120.

⁹⁶ « Patriot Advanced Capability-3 (PAC-3) », *Claremont Institute*.

⁹⁷ *Ibid.*

tentatives. Toutefois, les résultats face aux avions alliés et aux missiles de croisière furent beaucoup moins concluants⁹⁸.

Mentionnons que malgré ces succès relatifs, l'Armée teste toujours le PAC-3 pour améliorer son efficacité contre des missiles plus gros et plus rapides. Le MDA prévoit avoir un inventaire de 281 missiles PAC-3 à la fin de 2005⁹⁹. Les demandes de financement de l'Armée permettront la production de 108 intercepteurs PAC-3 par an de 2006 à 2011¹⁰⁰. L'Armée planifie de constituer un inventaire de 1 259 intercepteurs d'ici 2010¹⁰¹.

Les intercepteurs PAC-3 seront intégrés à la plupart des 170 batteries Patriot qui furent vendues de par le monde depuis les débuts de sa production en 1980¹⁰². Il est difficile de déterminer la part américaine de ces 170 batteries. Nous savons qu'en 2003, lors de l'OIF, les États-Unis avaient 40 batteries Patriot déployées dans tout le Moyen-Orient¹⁰³. De plus, si

⁹⁸ Les Patriot ont échoué à détecter et à engager quatre ou cinq missiles de croisière CSSC-3 « Silk worm » irakiens, le premier ayant frappé un centre commercial vide de Kuwait City, faisant deux victimes. De plus, les systèmes Patriot ont détruits deux chasseurs alliés (un Tornado anglais et un F-18 américains) et ils en ont ciblé un troisième. Ensuite, les systèmes n'ont pas tenté d'intercepter six missiles balistiques. La décision de tenter ou non une interception est basée sur la zone d'impact prévue. Ces six missiles étaient soit hors de la zone protégée par les Patriot ou se sont tous simplement écrasés dans l'océan ou dans le désert. Mentionnons qu'on lance plusieurs intercepteurs à chaque tentative d'interception, ce qui augmente les chances de réussir une interception, mais qui n'est pas nécessairement la façon dont le système devrait fonctionner. Toutefois, on peut tout de même observer que le système Patriot s'est grandement amélioré si on compare ses performances de 2003 avec celles de 1991. Pour un résumé des activités d'interception des systèmes Patriot voir: Office of the Under Secretary of Defense For Acquisition, Technology, and Logistics, « Report of the Defense Science Board Task Force on Patriot System Performance », U.S. Department of Defense, janvier 2005, http://www.acq.osd.mil/dsb/reports/2005-01-Patriot_Report_Summary.pdf; Victoria Samson, « Iraq's missile and rocket activity during spring 2003, according to the 32d Army Air and Missile Defense Command », *Center for Defense Information*, 22 octobre 2003, http://www.cdi.org/program/document.cfm?documentid=1799&programID=6&from_page=../friendlyversion/printversion.cfm; Hermann Hagen, « Patriot and MEADS: the Transatlantic Dimension », *The Current Political and Technical Debate on Missile Defense in the United States and Missile Defense Option for Europe*, 3 novembre 2003, <http://www.hsfk.de/abm/ak/coping/pdfs/hagen.pdf>; Wade Boese, « Patriot Scorecard Mixed; PAC-3 Use Limited », *Arms Control Today*, vol. 33, no. 4 (mai 2003), http://www.armscontrol.org/act/2003_05/pac3_may03.asp; Col. Charles A. Anderson, « Air and Missile Defense: Operation Iraqi Freedom », *Army Magazine*, vol. 54, no. 1 (janvier 2004), <http://www.ausa.org/webpub/DeptArmyMagazine.nsf/byid/CCRN-6CCSBH>; Victoria Samson, « The Patriot: Its Performance So Far », *Center for Defense Information*, 1^{er} avril 2003, <http://www.cdi.org/missile-defense/patriot-performance.cfm>

⁹⁹ MDA, « A Historic Beginning », p. 6.

¹⁰⁰ GAO, « Defense Acquisitions: Status of Ballistic Missile Defense Program in 2004 », p. 122.

¹⁰¹ Geoff S. Fein, « Multi-Layered Missile Defense Could Be Operational by 2015 », *National Defense Magazine*, octobre 2003, <http://www.nationaldefensemagazine.org/issues/2003/Oct/Multi-Layered.htm>

¹⁰² « Patriot -- Combat Proven Air & Missile Defense », *Raytheon*, p. 1

¹⁰³ Office of the Under Secretary of Defense For Acquisition, Technology, and Logistics, « Report of the Defense Science Board Task Force on Patriot System Performance », p. 1.

nous soustrayons le nombre de batteries vendu dans le monde (*voir* chap.3). nous pouvons déduire que les États-Unis pourraient avoir jusqu'à 65 batteries Patriot. Ainsi, nous pouvons estimer entre 40 et 65 le nombre de batteries Patriot américaines. Il est toutefois difficile de savoir de combien d'intercepteurs ils seront dotés, puisque les batteries américaines sont constituées d'un mélange de PAC-2 et de PAC-3. Mais si l'Armée équipe, comme prévu, chaque batterie de six PAC-2 et de deux PAC-3, nous pouvons alors calculer que les États-Unis auront de 320 à 520 lanceurs PAC-2 et PAC-3 pour un total d'intercepteurs GEM+ et PAC-3 pouvant varier entre 2 240 et 3 640.

2.2.7 Medium Extended Air Defense System (MEADS)

Le MEADS est un programme de co-développement international entre les États-Unis, l'Allemagne et l'Italie (*voir* appendice D, p. 139 et 143)¹⁰⁴. Le MEADS est conçu pour être interopérable avec les autres systèmes de défense antiaériens pour fournir une défense robuste de 360° contre les missiles de croisière, les avions, les hélicoptères, les missiles tactiques air-sol et les missiles balistiques de courte et moyenne portée¹⁰⁵. On s'attend à ce que MEADS offre des améliorations significatives quant à la mobilité tactique et la capacité de déploiement stratégique par rapport aux batteries Patriot¹⁰⁶. Le MEADS pourra être déployé rapidement et aura la capacité de traverser les terrains difficiles et de manoeuvrer avec les troupes pour défendre celles-ci sur un champ de bataille¹⁰⁷. Chaque batterie MEADS est constituée de six lanceurs dotés de huit à douze intercepteurs¹⁰⁸.

¹⁰⁴ MDA, « A Historic Beginning », p. 29.

¹⁰⁵ GAO, « Defense Acquisitions: Status of Ballistic Missile Defense Program in 2004 », p. 120.

¹⁰⁶ *Ibid.*

¹⁰⁷ Helen Caldicott, *The New Nuclear Danger*, p. 89.

¹⁰⁸ Wade Boese, « Tri-Nation Missile Defense Funded », *Arms Control Today*, vol. 34, no. 9 (novembre 2004), http://www.armscontrol.org/act/2004_11/MEADS.asp

Le PAC-3 et le MEADS sont les deux systèmes de défense antimissile dont la gestion et le financement sont sous la responsabilité de l'Armée (le MDA est toujours responsable de la configuration et de l'intégration de ces systèmes au BMDS)¹⁰⁹. En 2003, le Sous-secrétariat de la Défense pour l'Acquisition, la Technologie et la Logistique (Under Secretary of Defense for Acquisition, Technology and Logistics) a approuvé des plans pour combiner la gestion, le développement et le déploiement des programmes Patriot et MEADS¹¹⁰. Les composantes du MEADS seront ainsi intégrées aux présents systèmes Patriot au lieu de livrer le MEADS comme un système unitaire. Cette intégration progressive, appelée Combined Aggregate Program (CAP), assurera le remplacement du système Patriot par le MEADS d'ici 2015¹¹¹.

Le CAP inclut le développement d'un PAC-3 amélioré, financé entièrement par les États-Unis, le Missile Segment Enhancement (MSE)¹¹². Le missile MSE aura pour but d'opérer à de plus hautes altitudes et d'avoir une portée plus grande que les PAC-3 existants¹¹³. Les premiers MSE sont prévus pour 2011¹¹⁴. Notez que les MSE ne viendront pas remplacer le missile PAC-3, mais plutôt s'ajouter aux inventaires disponibles¹¹⁵.

Le déploiement des six premières batteries MEADS est prévu entre 2012 et 2015¹¹⁶. Ces six systèmes totaliseront 36 lanceurs et de 288 à 432 intercepteurs¹¹⁷. La production du

¹⁰⁹ Wade Boese, « Tri-Nation Missile Defense Funded »; Henry A. Obering III, « Missile Defense Program and Fiscal Year 2006 Budget », p. 8.

¹¹⁰ GAO, « Defense Acquisitions: Status of Ballistic Missile Defense Program in 2004 », p. 121.

¹¹¹ *Ibid.*, p. 122.

¹¹² *Ibid.*, p. 121; Pour les résultats détaillés des tests, voir Victoria Samson, « Flight Tests for Patriot Advanced Capability (PAC)-3 », *Center for Defense Information*, 5 mai 2005, <http://www.cdi.org/news/missile-defense/pac-3.pdf>

¹¹³ GAO, « Defense Acquisitions: Status of Ballistic Missile Defense Program in 2004 », p. 121.

¹¹⁴ *Ibid.*

¹¹⁵ *Ibid.*

¹¹⁶ « Medium Extended Air Defense System », *Global Security.org*, <http://www.globalsecurity.org/space/svsystems/meads.htm>; et « Medium Extended Air Defense System (MEADS) », *Claremont Institute*, http://www.missilethreat.com/systems/meads_usa.html

¹¹⁷ Six systèmes multipliés par six lanceurs par système donne 36 lanceurs. 36 lanceurs multipliés par huit et douze intercepteurs par lanceur donne respectivement entre 288 et 432 intercepteurs.

MEADS est prévue pour se continuer jusqu'à l'année fiscale 2028¹¹⁸. Par la suite, l'utilisation de ces nouvelles unités est prévue pour durer jusqu'en 2048¹¹⁹. Les États-Unis prévoient produire en tout 48 batteries MEADS¹²⁰.

2.3 L'effet multidimensionnel des défenses antimissiles

Comme nous venons de le voir, le BMDS sera constitué de nombreux systèmes (sans compter tous les systèmes de détection, de communications, etc.) qui interagiront ensemble pour assurer une protection maximale contre les missiles balistiques. Cette protection est possible grâce à l'effet multidimensionnel du BMDS. De cette façon, « la fiabilité du système [BMDS] est basée sur plusieurs tentatives d'interception par engagement [par missile lancé].¹²¹ »

Si l'on considère la vue d'ensemble que donnent tous les projets de défenses antimissiles réunis, nous pouvons constater l'effet multidimensionnel du BMDS. D'abord, le tableau 2.1 démontre la couverture d'ensemble des défenses antimissiles contre les missiles balistiques de toute portée. Nous pouvons observer que les missiles balistiques de courte portée pourront être engagés par l'ABL, le Aegis-BMD, le THAAD et le Patriot (éventuellement MEADS). D'un autre côté, les missiles balistiques de moyenne portée pourront être interceptés par l'ABL, le KEI, le Aegis-BMD, le THAAD. Finalement, un missile balistique de portée intermédiaire ou de portée intercontinentale pourrait être engagé successivement par l'ABL, le KEI, le GMD et le THAAD. Ces capacités multiples augmenteront inévitablement les chances d'interception d'un missile balistique, quelle que soit sa portée.

¹¹⁸ GAO, « Defense Acquisitions: Status of Ballistic Missile Defense Program in 2004 », p. 122.

¹¹⁹ *Ibid.*

¹²⁰ Wade Boese, « Tri-Nation Missile Defense Funded ».

¹²¹ Traduction libre de l'anglais: « [...] our system reliability is based on multiple intercept attempts per engagement. » Henry A. Obering III, « Missile Defense Program and Fiscal Year 2006 Budget », p. 10.

Tableau 2.1
Les capacités d'interception des défenses antimissiles
selon la portée des missiles balistiques

Type de défense antimissile	Courte portée (SRBM)	Portée moyenne (MRBM)	Portée intermédiaire (IRBM)	Portée intercontinentale (ICBM)
ABL				
KEI				
GMD				
Aegis-BMD				
THAAD				
Patriot*				

* = Inclura éventuellement le système MEADS.

Le tableau 2.2 confirme les capacités d'interception du BMDS dans toutes les phases de vol d'un missile balistique. Nous voyons que la phase initiale sera couverte par l'ABL et le KEI, la phase de mi-parcours par le KEI, le GMD et le Aegis-BMD et la phase terminale par le THAAD et le Patriot (éventuellement MEADS).

Tableau 2.2
Les capacités d'interception des défenses antimissiles
selon les phases de vol d'un missile balistique

Type de défense antimissile	Phase initiale (boost phase)	Phase de mi-parcours (midcourse phase)	Phase terminale (terminal phase)
ABL			
KEI			
GMD			
Aegis-BMD			
THAAD		a	
Patriot*			

a = Le THAAD pourra engager sa cible lors de la fin de la phase de mi-parcours.

* = Inclura éventuellement le système MEADS.

En comparant les tableaux 2.1 et 2.2, nous pouvons facilement constater que le BMDS actuellement mis de l'avant par l'administration américaine vise une capacité d'interception multidimensionnelle. Le tableau 2.3 démontre qu'il serait possible d'intercepter toutes les sortes de missiles balistiques dans toutes les phases de lancement. Par exemple, un missile balistique de courte portée pourrait être intercepté par l'ABL en phase initiale, ou par le Aegis-BMD en phase de mi-parcours, ou par le THAAD ou le Patriot (éventuellement MEADS) en phase terminale. D'un autre côté, un missile balistique de portée intercontinentale pourrait être intercepté par l'ABL ou le KEI en phase initiale, ou par le GMD en phase de mi-parcours, ou par le THAAD en dernier recours durant la phase terminale. Les États-Unis pourraient alors avoir des capacités multiples d'interception de missiles balistiques de tous types de portées, et ce dans toutes les phases de vol.

Tableau 2.3
L'effet multidimensionnel du Système de défense antimissile balistique (BMDS)

Type de missile balistique selon la portée	Phases de vol d'un missile balistique		
	Phase initiale	Phase de mi-parcours	Phase terminale
Courte portée	ABL	Aegis-BMD	THAAD, Patriot (éventuellement MEADS)
Portée moyenne	ABL, KEI	KEI, Aegis-BMD	THAAD
Portée intermédiaire	ABL, KEI	KEI, GMD	THAAD
Portée intercontinentale	ABL, KEI	KEI, GMD	THAAD

L'effet multidimensionnel donnerait inévitablement un système plus efficace contre les attaques de missiles balistiques et rendra le développement de contre-mesures plus difficile. Obering parle ainsi des avantages que procure l'effet multidimensionnel :

Nous croyons que des défenses grandement intégrées à plusieurs niveaux [multidimensionnel] vont augmenter les chances d'engager et de détruire un missile balistique et la charge qu'il transporte. Cette approche de défense antimissile rend aussi le déploiement de contre-mesures beaucoup plus difficile. Par exemple, si l'adversaire réussit un déploiement de contre-mesures ou de tactiques dans la phase initiale, il pourrait échouer face à la défense que nous avons prévue dans la phase de mi-parcours. Les défenses à plusieurs niveaux [multidimensionnel] offrent une défense en profondeur et créent un environnement ayant comme but de frustrer l'attaquant. Les éléments de ce système profitent des avantages des uns tout en couvrant les faiblesses des autres¹²².

2.4 Conclusion

Le gouvernement Bush et le MDA en sont actuellement au déploiement initial d'une capacité de défense antimissile limitée composée des systèmes GMD, Aegis-BMD et Patriot. Progressivement, de nombreux systèmes et éléments viendront se greffer à un BMDS pour renforcer les capacités initiales. Des systèmes comme l'ABL, le KEI, le THAAD et le MEADS s'intégreront pour former un BMDS multidimensionnel pouvant intercepter successivement des missiles balistiques de toute portée, dans la phase initiale, de mi-parcours et terminale de vol. Obering exprime ainsi son enthousiasme envers le BMDS et la nécessité de poursuivre un développement agressif :

¹²² Traduction libre de l'anglais: We believe that highly integrated layered defenses will improve the chances of engaging and destroying a ballistic missile and its payload. This approach to missile defense also makes deployment of countermeasures much more difficult. If the adversary has a successful countermeasures deployment or tactic in the boost phase, for example, he may play right into the defense we have set up in midcourse. Layered defenses provide defense in depth and create an environment intended to frustrate an attacker. The elements of this system play to one another's strengths while covering one another's weaknesses. Henry A. Obering III. « Missile Defense Program and Fiscal Year 2006 Budget », p. 3.

Je crois que nous sommes sur la bonne voie de fournir des capacités multidimensionnelles et intégrées pour contrer les menaces de missiles balistiques présentes et émergentes. Pour la première fois de l'histoire, les États-Unis ont aujourd'hui une capacité limitée pour défendre nos citoyens contre une attaque de missile balistique de longue portée¹²³.

.....
Il n'y a pas de « *silver bullet* » [certitude] dans la défense antimissile, et l'incertitude stratégique pourrait nous surprendre demain avec un meilleur adversaire. Il est alors important de continuer notre approche parallèle agressive pendant que nous construisons ce système de défense intégré et à plusieurs niveaux [multidimensionnel]¹²⁴.

.....
La mission de l'Agence de défense antimissile [Missile Defense Agency] demeure de développer et de déployer progressivement un système de défense antimissile conjoint, intégré et multidimensionnel pour défendre les États-Unis, nos forces déployées, et nos alliés et amis contre les missiles balistiques de toutes portées en les interceptant dans la phase de vol initiale, de mi-parcours et terminale¹²⁵.

Selon le MDA, « un système de BMDS intégré et à plusieurs niveaux [multidimensionnel] va compliquer les efforts de nos adversaires et réduire l'utilité militaire des missiles balistiques, décourageant la prolifération de telles technologies, tout en offrant une force de dissuasion efficace.¹²⁶ » Que faut-il comprendre de cette affirmation? À quoi rime une « *force de dissuasion efficace* »? Probablement une façon habile de dire : Le BMDS multidimensionnel va offrir aux États-Unis un avantage sur leurs adversaires en rendant inoffensifs leurs missiles balistiques, et les forçant ainsi à abandonner l'acquisition de telles technologies, puisque celles-ci n'offriront plus aucune capacité dissuasive. Nous allons voir au quatrième chapitre quels seront les possibles usages des défenses antimissiles. Mais

¹²³ Traduction libre de l'anglais: I believe we are on the right track to deliver multilayered, integrated capabilities to counter current and emerging ballistic missile threats. For the first time in its history, the United States today has a limited capability to defend our people against long-range ballistic missile attack. Henry A. Obering III, « Missile Defense Program and Fiscal Year 2006 Budget », p. 23.

¹²⁴ Traduction libre de l'anglais: « There is no silver bullet in missile defense, and strategic uncertainty could surprise us tomorrow with a more capable adversary. So it is important to continue our aggressive parallel paths approach as we build this integrated, multilayered defensive system. » *Ibid.*, p. 17.

¹²⁵ Traduction libre de l'anglais: « The Missile Defense Agency missions remains one of developing and incrementally fielding a joint, integrated and multilayered Ballistic Missile Defense system to defend the United States, our deployed forces, and our allies and friends against ballistic missiles of all ranges by engaging them in the boost, midcourse, and terminal phases of flight. » *Ibid.*, p. 1.

¹²⁶ Traduction libre de l'anglais: « an integrated, layered Ballistic Missile Defense System will complicate our adversaries efforts and reduce the military utility of ballistic missiles, discouraging the proliferation of such technology, as well as providing an effective deterrent. » MDA, « A Historic Beginning », p. 3.

d'abord, il nous reste à voir la deuxième caractéristique importante du BMDS, celle du BMDS global. En effet, compte tenu de l'importance qu'elle porte aux menaces de prolifération des missiles et qu'elle cherche constamment à maximiser sa puissance par la recherche de l'hégémonie nucléaire, l'administration américaine ne se contente pas d'avoir un système multidimensionnel. Elle cherche aussi à rendre le système global par la coopération et la vente des différents systèmes aux alliés et amis des États-Unis. Nous verrons que ces actions prolifératrices ont des motivations autant stratégiques qu'économiques.

CHAPITRE III

INSTAURER UN SYSTÈME DE DÉFENSE ANTIMISSILE GLOBAL : COOPÉRATIONS DE DÉVELOPPEMENT ET VENTES AUX ALLIÉS ET AMIS

3.1 Introduction

À son arrivée au pouvoir en 2001, le gouvernement républicain de George W. Bush a accentué ses efforts pour promouvoir la coopération sur les défenses antimissiles. En mai et juin 2001, de nombreux représentants du gouvernement américain ont fait la tournée des pays européens pour faire la promotion de la nouvelle approche américaine de défense antimissile. Bush a réaffirmé ses intentions et a insisté sur la nécessité de collaborer étroitement avec ses alliés et amis sur les défenses antimissiles. Lors de sa déclaration sur la mise en place des capacités initiales du Système de défense antimissile balistique (BMDS), il a déclaré :

Parce que les menaces du 21^e siècle mettent aussi en danger nos amis et alliés autour du monde, il est essentiel que nous travaillions ensemble pour se défendre contre elles. Le Département de la Défense va développer et déployer des défenses antimissiles capable de protéger non seulement les États-Unis et nos forces déployées, mais aussi nos amis et alliés. Les États-Unis vont aussi structurer [leur] programme de défense antimissile d'une façon qui encouragera la participation industrielle d'autres nations¹.

¹ Traduction libre de l'anglais: Because the threats of the 21st century also endanger our friends and allies around the world, it is essential that we work together to defend against them. The Defense Department will develop and deploy missile defenses capable of protecting not only the United States and our deployed forces, but also our friends and allies. The United States will also structure our missile defense program in a manner that encourages industrial participation by other nations. George W. Bush. « President Announces Progress in Missile Defense Capabilities », *The White House*, 17 décembre 2002. <http://www.whitehouse.gov/news/releases/2002/12/20021217.html>

Ces intentions déclarées de protéger les alliés et amis des États-Unis ne sont pas vides de sens. Elles traduisent l'intention américaine d'impliquer activement tous ses alliés et amis dans la planification globale du concept de BMDS multidimensionnel. Dorénavant, comme le remarque Richard D. Sokolsky, « [...] les représentants officiels ne parlent plus de défense antimissile nationale, mais plutôt d'un système pour la protection globale des États-Unis et des alliés.² » Obering confirme cette nouvelle vision en décrivant ainsi la mission générale du Missile Defense Agency (MDA) :

La mission du MDA demeure de développer et de graduellement déployer un système de défense antimissile balistique [BMDS] conjoint, intégré et multidimensionnel pour défendre les États-Unis, nos forces déployées, et nos alliés et amis contre les missiles balistiques de toutes portées en les engageant dans les phases initiales, de mi-parcours et terminales de vol³.

En effet, les États-Unis comptent bien tirer avantage de la participation — à nombreux niveaux — des alliés et amis pour mettre en place un BMDS global qui augmentera significativement la puissance et la sécurité à la fois des Américains et de ses alliés et amis.

Cette stratégie de développement d'un système global reflète l'approche théorique de Mearsheimer d'empêcher la montée d'un hégémon régional. Les États-Unis, dans leur stratégie de vente des systèmes constituant le BMDS, incluent leurs alliés et amis dans le but de leur permettre d'équilibrer eux-mêmes leur système régional. Ceci représente une stratégie de passage du fardeau. De plus, en incluant leurs alliés et amis dans un BMDS global, ils se donnent une puissance accrue au cas où ils devaient eux-mêmes intervenir pour équilibrer le système régional. Advenant une telle chose, le BMDS constituerait une base pour l'application d'un équilibre externe appuyé par une puissante alliance stratégique.

² Traduction libre de l'anglais: « [...] senior officials no longer talk about national missile defense but about systems for Allied and global protection. Richard D. Sokolsky, « European Missile Defense – Issues and Options », *Joint Force Quarterly*, no. 29 (automne/hiver 2001-2002), p. 47, http://www.dtic.mil/doctrine/jel/jfq_pubs/1129.pdf

³ Traduction libre de l'anglais: The Missile Defense Agency mission remains one of developing and incrementally fielding a joint, integrated, and multilayered Ballistic Missile Defense system to defend the United States, our deployed forces, and our allies and friends against ballistic missiles of all ranges by engaging them in the boost, midcourse, and terminal phases of flight. Henry A. Obering III, « Missile Defense Program and Fiscal Year 2006 Budget Before the Strategic Forces Subcommittee Senate Armed Services Committee », *Missile Defense Agency Public Statements*, 7 avril 2005, p. 1. <http://www.mda.mil/mdalink/pdf/spring05.pdf>

La création d'un système global demande trois types de mesures qui augmenteront l'efficacité du BMDS et déclencheront une dynamique de prolifération des défenses antimissiles aux quatre coins de la planète. La première de ces mesures est la mise en place d'un vaste système de radars et de satellites permettant de détecter et de suivre les lancements de missiles partout sur le globe. Le deuxième est d'assurer une coopération de développement et de production avec les proches alliés. La troisième est la vente des systèmes au plus grand nombre d'alliés et amis.

Dans ce chapitre, nous verrons d'abord que les États-Unis, en plus de développer des nouveaux satellites plus modernes pour la mission BMDS, ont passé des accords avec le Danemark, le Canada, l'Australie et le Royaume-Uni pour moderniser les installations radars conjointes à des endroits stratégiques de la planète. Par la suite, nous constaterons que les États-Unis ont déjà commencé et entendent intensifier la prolifération des défenses antimissiles de plusieurs façons. Nous examinerons premièrement les plans d'installation d'un troisième site de Ground-based Midcourse Defense (GMD) en sol européen. Ensuite, nous constaterons que de nombreux alliés proches des États-Unis, comme l'Allemagne, l'Italie, Israël et le Japon, sont actuellement impliqués dans le développement et la production des différents systèmes de défense antimissile. Ceci offrira une base solide de développement et de production de défenses antimissiles sur quatre continents. De plus, quinze pays sont soit en voie d'acquérir, ou soit déjà possesseurs, de systèmes Patriot, et que ces derniers sont actuellement en phase de modernisation en mode Patriot Advanced Capability Missile (PAC-3). Finalement, nous verrons qu'il y a actuellement près de sept pays en processus d'acquisition de navires Aegis Ballistic Missile Defense (Aegis-BMD). Cette dynamique nous permet de croire qu'éventuellement, les autres systèmes seront aussi vendus au fur et à mesure qu'ils auront démontré certaines capacités d'interception. Toute cette dynamique de prolifération des défenses antimissiles, jumelée à la mise en place d'un système de détection global, créera une base globale pour les actions du BMDS.

3.2 La modernisation des systèmes radars et la coopération de développement

Pour installer un système à caractère global, les États-Unis doivent d'abord s'assurer d'une couverture radar leur permettant de détecter et de suivre un lancement de missile partout sur la Terre et cela le plus rapidement possible. Pour ce faire, les dirigeants américains ont assuré le développement de nouveaux satellites hyper performants, les Space Based Infrared System (SBIRS-High), les Space Based Radar (SBR) et les Space Tracking and Surveillance System (STSS), ainsi que la modernisation de systèmes radars américains, comme le Cobra Dane (Alaska) et le Beale Radar (Californie), et le développement et la construction de plates-formes radars mobiles, le High Altitude Airship (HAA) et le Sea-Based X-band Radar (SBX), dont le premier devait être déployé en plein cœur du Pacifique en décembre 2005 (le deuxième est prévu pour 2007)⁴. Ces systèmes radars seront tous intégrés et mis en place d'ici 2015⁵.

De plus, les dirigeants américains ont parcouru le monde dans le but de moderniser leurs systèmes radars déjà en place. Ainsi, ils ont négocié avec le Danemark, le Canada, l'Australie et le Royaume-Uni des accords de modernisation et d'utilisation des présentes infrastructures radars utilisées conjointement partout sur le globe⁶. Le gouvernement américain profita même de l'occasion pour intensifier sa coopération avec certains d'entre eux sur le développement des défenses antimissiles.

⁴ Director of Operational Test and Evaluation, « FY 2004 Director of Operational Test and Evaluation (DOT&E) Report », *Center for Defense Information*, 1er février 2005, p. 325, http://www.cdi.org/PDFs/DOTE_FY04.pdf; Henry A. Obering III, « Missile Defense Program and Fiscal Year 2006 Budget Before the Strategic Forces Subcommittee Senate Armed Services Committee », p. 5, 7 et 16; Victoria Samson, « CDI Missile Defense Update #9 », *Center for Defense Information*, 3 octobre 2005, [http://www.cdi.org/program/document.cfm?DocumentID=3171&StartRow=1&ListRows=10&appendURL=&\(Orderby=D.DateLastUpdated&ProgramID=6&from_page=index.cfm](http://www.cdi.org/program/document.cfm?DocumentID=3171&StartRow=1&ListRows=10&appendURL=&(Orderby=D.DateLastUpdated&ProgramID=6&from_page=index.cfm)

⁵ Les SBIRS-High seront déployés pour 2013, les SBR entre 2012 et 2015 et les STSS dans le Block 2008 (2008-2010). Director of Operational Test and Evaluation, « FY 2004 Director of Operational Test and Evaluation (DOT&E) Report ».

⁶ Pour plus d'informations concernant les accords avec le Danemark, le Canada, l'Australie et le Royaume-Uni, voir appendice D, p. 124 à 131.

3.3 Discussions préliminaires pour l'installation d'un troisième site de GMD en Europe

Actuellement, les États-Unis conduisent des consultations préliminaires et explorent les possibilités d'établir un troisième site de GMD et des bases radars avancées quelque part en Europe⁷. Le 21 avril 2004, Ronald Kadish, alors directeur du MDA, a déclaré devant le Congrès que « dans le Bloc 2006, nous nous préparons à aller de l'avant, quand le moment sera approprié, vers la construction d'un troisième site de GBI [GMD] situé hors des États-Unis.⁸ » Selon Stephen G. Rademaker, Secrétaire adjoint au Bureau de la sécurité internationale et de la non-prolifération américain (Bureau of International Security and Nonproliferation), un site en Europe augmenterait significativement la sécurité européenne et américaine :

Un tel site en Europe a l'avantage de pouvoir défendre la plus grande partie de l'Europe et d'augmenter nos capacités de défendre les États-Unis. Les éléments du système américain [GMD] déployés en Europe et dans les pays adjacents au Moyen-Orient rempliraient l'objectif du Président de s'assurer que nous et nos amis et alliés en Europe ayons une protection contre les menaces de portée intermédiaire du Moyen-Orient et de longue portée provenant de la Corée du Nord⁹

Aucune décision n'a encore été prise en ce qui concerne l'établissement de ce troisième site, encore moins s'il se situera en Europe ou aux États-Unis¹⁰. Toutefois, si une décision était prise, la construction du site pourrait débuter dès 2006¹¹. Selon Wade Boese du

⁷ Les deux premiers sites étant en Alaska et en Californie (voir art. 2.2.3). Stephen G. Rademaker, « America's Cooperative Approach to Missile Defense », remarque à la conférence intitulée « Missile Defenses and American Security » du American Foreign Policy Council's, Washington, DC, 17 décembre 2004, <http://www.state.gov/t/ac/rls/rm/2004/39920.htm>

⁸ Lt. Gen. Ronald T. Kadish, « Defense Subcommittee Hearing on the FY05 Missile Defense Budget: Testimony of Lieutenant General Ronald T. Kadish, USAF, Director, Missile Defense Agency », *United States Senate Committee on Appropriations*, 21 avril 2004, <http://appropriations.senate.gov/record.cfm?id=220637>

⁹ Traduction libre de l'anglais: Such a site in Europe has the advantage that it could both defend much of Europe and supplement our capability to defend the United States. U.S. system components deployed in Europe and in states adjacent to Middle East threats would fulfill the President's objective of making sure that both we and our friends and allies in Europe have some protection against intermediate-range threats from the Middle East as well as long-range threats from North Korea. Stephen G. Rademaker, « America's Cooperative Approach to Missile Defense ».

¹⁰ *Ibid.*

¹¹ Wade Boese, « U.S. Eyes Missile Defense Site in Europe », *Arms Control Today*, vol. 34, no. 6 (juillet/août 2004), http://www.armscontrol.org/act/2004_07-08/MDSite.asp

Arms Control Today, ce type de consultation débute par la préparation d'une liste de critères que les États-Unis recherchent dans une base ainsi que des pays potentiels pouvant recevoir cette dernière. Dès lors, des officiels américains visitent les sites potentiels, évaluent les options et font un choix pour ensuite débiter les négociations avec le pays sélectionné¹². La Pologne, la République Tchèque, la Grande-Bretagne, et possiblement la Hongrie et la Bulgarie, seraient en liste pour accueillir le troisième site. Selon Obering, les États-Unis souhaiteraient installer au moins dix intercepteurs en Europe d'ici cinq ans¹³. Toujours selon celui-ci, les intercepteurs seraient achetés d'abord et le site choisi serait annoncé par la suite.

La Pologne se dit officiellement très intéressée à accueillir les installations radars et les intercepteurs d'un troisième site. Un représentant du gouvernement polonais a même confirmé que son pays était en discussion avec les États-Unis depuis la fin de 2003 et qu'il était enclin à participer au projet¹⁴. John Bolton, alors Secrétaire adjoint d'État au contrôle des armements et à la sécurité internationale (Undersecretary of State for Arms Control and International Security) et chargé des négociations portant sur le site additionnel a déclaré le 31 mai 2004 : « [N]ous sommes maintenant engagés dans des discussions avec la Pologne à propos de la possibilité d'installer des intercepteurs et des radars là-bas.¹⁵ » Selon un diplomate européen à Varsovie, « ils [la Pologne] veulent une présence physique américaine sur leur territoire. Ils ne payeraient rien. Ce serait des installations totalement américaines.¹⁶ »

¹² Wade Boese, « U.S. Eyes Missile Defense Site in Europe ».

¹³ Leyla Kattan et Nigel Chamberlain, « The Missile Defence Debate Gap in Britain: As Wide As Ever in 2004 », *British American Security Information Council*, Occasional Papers on International Security Policy, 24 février 2005, <http://www.basicint.org/pubs/Notes/BN050224.htm>

¹⁴ Ian Traynor, « US in talks over biggest missile defence site in Europe », *Guardian*, 13 juillet 2004, <http://www.guardian.co.uk/international/story/0,3604,1259903,00.html>

¹⁵ Traduction libre de l'anglais: « [W]e're now engaged in discussions with Poland about the possibility of basing interceptors and radars here. » Wade Boese, « U.S. Eyes Missile Defense Site in Europe ».

¹⁶ Traduction libre de l'anglais: « They want a physical American presence on their territory. They wouldn't be paying anything. It would be a totally American facility. » Ian Traynor, « US in talks over biggest missile defence site in Europe ».

Même son de cloche du côté de la République tchèque, où le ministre de la Défense, Miroslav Kostelka, aurait avoué que des pourparlers étaient en cours¹⁷. Là aussi, le site proposé, de 100 km carré, serait déclaré zone extraterritoriale et base souveraine américaine¹⁸. Cependant, Vratislav Janda, de l'ambassade tchèque à Washington, a mentionné que le sujet serait d'abord vigoureusement discuté au Parlement avant que le gouvernement décide d'accueillir le site¹⁹.

Le Royaume-Uni, de son côté, serait aussi parmi les candidats. Des rumeurs persistantes circulent quant à l'installation d'intercepteurs GMD à Fylingdales. Hoon tenta de clarifier la situation dans le journal *The Observer* en déclarant : « [d]es intercepteurs américains ne seront pas basés à Fylingdales [...] il n'y a eu aucune demande des États-Unis pour baser des intercepteurs GMD sur le sol du Royaume-Uni et pour cette raison aucune décision, secrète ou autre, n'a été prise.²⁰ » Cependant, une semaine plus tard, Obering confirma, lors d'une entrevue exclusive au *The Independent on Sunday*, que le Royaume-Uni était parmi les pays considérés pour accueillir les dix intercepteurs GMD que les États-Unis veulent installer en Europe, renforçant les rumeurs qui persistent encore aujourd'hui²¹.

Finalement, ajoutons qu'il fut rapporté que les États-Unis seraient aussi en discussion avec la Hongrie, la Bulgarie et la Roumanie²². Mentionnons toutefois que la rumeur concernant la Roumanie fut prestement niée autant par le ministre des Affaires étrangères

¹⁷ Ian Traynor, « US in talks over biggest missile defence site in Europe ».

¹⁸ *Ibid.*

¹⁹ « U.S. Could Put Missile Defenses in Eastern Europe », *NewsMax Wires*, 30 juin 2004, <http://www.newsmax.com/archives/articles/2004/6/29/162655.shtml>

²⁰ Traduction libre de l'anglais: « US missile interceptors will not be based at RAF Fylingdales [...] There has been no request from the US to site ground-based interceptors anywhere on UK soil, and therefore no decision, secret or otherwise, has been taken. » Geoffrey Hoon, « Letters to the Editor: Missile mistakes », *Observer*, 14 novembre 2004, <http://observer.guardian.co.uk/letters/story/0,6903,1350784,00.html>

²¹ Kattan et Chamberlain, « The Missile Defence Debate Gap in Britain: As Wide As Ever in 2004 ».

²² Wade Boese, « U.S. Eyes Missile Defense Site in Europe »; « Army chief of staff sees need of anti-missile system », *Bulgarian News Network (BNN)*, 15 octobre 2003, <http://www.bgnnewsnet.com/story.php?sid=1680>; Traynor, « US in talks over biggest missile defence site in Europe »; « U.S.-Hungary BMD Talks », *Claremont Institute*, 30 décembre 2004, <http://www.missilethreat.com/news/2004/1230/017.html>

roumain, Mircea Geoana, que par le ministre de la Défense roumain, Mircea Pascu. Selon leurs dires, Washington n'aurait jamais approché la Roumanie à ce sujet et il n'y aurait ainsi jamais eu de discussions et de négociations entre les deux parties²³.

Ainsi, malgré qu'aucune décision précise ne soit encore prise, nous pouvons avancer qu'il est fort probable qu'un troisième site, contenant au moins dix intercepteurs, puisse être installé quelque part en Europe d'ici 2010-2011. Comme nous l'avons mentionné, ce site augmentera la sécurité des États-Unis et offrira une protection initiale pour une grande partie de ses alliés et amis européens face à la menace des missiles de longue portée provenant du Moyen-Orient.

3.4 Coopération de développement et ventes de systèmes de défense antimissile

En plus d'assurer la mise en place d'un système radar global et de prévoir la mise en place d'intercepteurs GMD américains en Europe, les États-Unis sillonnent la planète à la recherche de partenaires pour développer et vendre ses différents systèmes de défense antimissile. La coopération sur le développement de défenses antimissiles implique aujourd'hui une multitude de participants. Les Américains collaborent avec des nombreux pays sur le développement de plusieurs technologies en lien avec les défenses antimissiles et ils sont aussi décidés à vendre leurs systèmes au plus grand nombre d'alliés et amis possible. Les États-Unis admettent eux-mêmes que la participation des alliés et amis est très importante dans le développement du BMDS, autant au niveau bilatéral qu'industriel :

L'une des choses qui caractérise notre approche sur la défense antimissile comme étant distincte des précédentes est qu'elle n'est pas centrée sur une défense antimissile nationale. C'est une défense conçue pour développer des capacités pour protéger nos amis, nos alliés, nos troupes déployées et aussi les États-Unis. Et nous ferons cela sur des bases bilatérales, nous ferons cela dans le contexte de

²³ « Romania denies talks with US on missile defense », *Iran News* (AFP), 10 octobre 2003, disponible à l'adresse <http://www.iranmania.com/News/ArticleView/Default.asp?NewsCode=18621&NewsKind=Current%20Affairs>

nos engagements d'alliance, et nous ferons certainement cela dans l'optique de nos rapports industriels avec des pays à l'étranger²⁴.

Cette stratégie d'inclure les amis et alliés américains dans les défenses antimissiles a deux buts en lien avec la théorie de Mearsheimer. D'abord, elle a pour but de permettre aux différents alliés d'équilibrer eux-mêmes leur système sans avoir besoin des États-Unis. En passant le fardeau, en permettant aux alliés et amis d'avoir accès aux technologies de défense contre les missiles, les États-Unis se dégagent d'une certaine obligation d'intervenir. D'un autre côté, elle a aussi comme but de maximiser la puissance s'il devenait nécessaire pour les États-Unis d'intervenir. L'inclusion des alliés et amis permettrait alors une intervention d'équilibrage externe appuyé par une puissante alliance stratégique. Ainsi, le système multidimensionnel et global de défense antimissile permettrait aux États-Unis d'intervenir avec une puissance accrue pour équilibrer une situation au sein d'un système régional, et ce tout en s'assurant que ses alliés et amis soient bien protégés par le filet sécuritaire des défenses antimissiles. Nous discuterons plus en longueur de ce sujet au chapitre suivant.

Cette attitude d'inclusion des alliés et amis dans les plans de défenses antimissiles provoque sans contredit une dynamique de prolifération de défense antimissile sur toute la planète. L'étude de ce chapitre démontre deux facteurs stimulant la prolifération des défenses antimissiles au niveau global : les bases de développement et de production régionales ainsi que la vente globale des systèmes antimissiles. Nous avons identifié près de vingt pays (et l'OTAN) impliqués de près ou de loin dans le développement, l'achat et l'utilisation des défenses antimissiles actuellement sur le marché (*voir* appendice D, p. 124 à 170).

²⁴ Traduction libre de l'anglais: One of the things that characterizes our approach on missile defense as distinct from prior approaches is that this is not focused on a national missile defense, it is a defense that is designed to develop capabilities that will protect our friends, our allies, our deployed forces, as well as the United States. And we will do that on a bilateral basis, we will do that in the context of our alliance commitments, and we will certainly do that from the standpoint of our industrial relationships with countries abroad. Lt. Gen. Ronald Kadish et J.D. Crouch, « News Briefing Missile Defense Deployment Announcement », *U.S. Department of Defense*, 17 décembre 2002. http://www.usembassy.it/file2002_12/alia/a2121804.htm

3.4.1 Coopération de développement et de production : les bases régionales

En plus de mettre en place les composantes du BMDS partout sur le globe, les États-Unis mettent aussi en place une dynamique de coopération de développement et de production avec ses alliés et amis. Des pays comme l'Allemagne, l'Italie, Israël, le Japon sont tous associés de près dans le développement de certains systèmes du BMDS américain. Le développement et la production du BMDS a ainsi déjà de solides bases régionales et seront ainsi présents en Amérique du Nord, en Europe, en Asie et au Moyen-Orient.

Dans chaque région, les pays collaborent au développement des systèmes antimissiles qui répondent le mieux à leurs besoins. L'Allemagne et l'Italie (comme tous les autres membres de l'OTAN) recherchent des systèmes interopérables, mobiles et rapides à déployer, qui pourront être insérés dans des forces multinationales et défendre ainsi leurs troupes présentes dans des zones de conflit²⁵. Ainsi, ces deux pays participent activement au développement des systèmes Medium Extended Air Defense System (MEADS). Ajoutons que l'Allemagne collabore aussi depuis les années 1990 au développement et à la production des systèmes Patriot.

Israël, de son côté, développe des systèmes en coopération avec les États-Unis (et acquiert des systèmes Patriot) pour protéger son territoire contre les nombreux pays voisins hostiles à sa présence dans la région du Proche-Orient. Les deux pays participent, depuis 1988, au programme Arrow Weapon System (AWS) ainsi qu'au Tactical High Energy Laser/Mobile Tactical High Energy Laser (THEL/MTHEL) depuis 1995²⁶.

Du côté asiatique, le Japon a effectué plusieurs modifications législatives pour faciliter la coopération sur le développement, la production, la vente et l'utilisation des

²⁵ Pour plus d'informations concernant les coopérations de développement entre les États-Unis, l'Allemagne et l'Italie, voir appendice D, p. 139 et 143.

²⁶ Pour plus d'informations concernant les coopérations de développement entre les États-Unis et Israël, voir appendice D, p. 150.

défenses antimissiles²⁷. Il participe ainsi au développement du Aegis-BMD et semble intéressé à en faire autant avec l'Airborne Laser (ABL). Le Japon veut insérer ses défenses antimissiles à ses forces navales d'autodéfense (Aegis-BMD), en partie à cause de sa situation insulaire, et acquérir des systèmes terrestres (Patriot) pour se protéger face à la menace nord-coréenne (et peut-être à plus long terme face à la menace chinoise). Participer au développement des défenses antimissiles profitera à l'industrie militaire japonaise et permettra au Japon de produire lui-même des défenses antimissiles, ce qui augmentera ainsi considérablement le nombre de systèmes disponibles.

En plus de ceux-ci, les États-Unis désirent toujours agrandir le club des développeurs, des producteurs et des coopérants aux défenses antimissiles. Obering disait encore en avril 2005, que « [n]ous avons d'autres projets d'interopérabilité et de coopération technique en cours et nous travaillons pour établir des ententes formelles avec d'autres gouvernements.²⁸ » Entre autres, l'Australie et le Royaume-Uni ont récemment conclu de telles ententes avec les États-Unis et se joindront probablement aussi à ce club de moins en moins exclusif.

Une fois en place, les collaborations de développement offriront des opportunités de ventes et d'utilisation des défenses antimissiles partout dans le monde. Les pays qui participeront activement au développement et à la production des différents systèmes pourront éventuellement produire eux-mêmes leurs propres systèmes et vendre des systèmes à des pays tiers dans leur région et aussi ailleurs sur le globe²⁹. Ceci permettra une prolifération et une globalisation plus rapide et efficace du BMDS pour maximiser la sécurité de tous les États participants. De plus, ces ventes profiteront à la fois aux industries militaires

²⁷ Pour plus d'informations concernant les coopérations de développement entre les États-Unis et le Japon, voir appendice D, p. 158.

²⁸ Traduction libre de l'anglais: « We have other international interoperability and technical cooperation projects underway as well and are working to establish formal agreements with other governments. » Henry A. Obering III, « Missile Defense Program and Fiscal Year 2006 Budget Before the Strategic Forces Subcommittee Senate Armed Services Committee », p. 22.

²⁹ Les États-Unis exigeront évidemment que ces ventes se déroulent en accord avec la législation américaine sur le transfert de technologies à des pays tiers.

de ces pays et aux grandes industries militaires américaines impliquées dans le développement et la production du BMDS, tel que Raytheon, Lockheed Martin, Boeing et Northrup Grumman.

3.4.2 Vente des défenses antimissiles : globalisation et prolifération du BMDS

La vente des systèmes de défenses antimissiles est le deuxième facteur de prolifération du BMDS. Pour synthétiser et permettre au lecteur de mieux comprendre les acquisitions des nombreux acheteurs de défenses antimissiles dans le monde, nous avons préparé trois tableaux divisant les acquisitions de défenses antimissiles en trois régions géographiques (Amérique du Nord/Europe, Moyen-Orient et Asie). Les données contenues dans ceux-ci (recueillies au chapitre 2 et dans l'appendice D) tiennent compte des acquisitions complétées, des contrats d'acquisitions et des intentions d'achats. Ces tableaux offrent une projection des défenses antimissiles dans le monde en 2011-2015. Évidemment, ils ne tiennent pas compte à la fois des éventuels contrats d'acquisition qui surviendront d'ici là et des nouveaux pays qui pourraient joindre le club des pays acquéreurs de défenses antimissiles.

Amérique du Nord/Europe

Le tableau 3.1 représente les acquisitions dans la zone Amérique du Nord/Europe. Nous avons déjà vu, au chapitre 2, les présents développements et les productions de défenses antimissiles de la part des États-Unis. Les chiffres recueillis lors de ce chapitre sont regroupés au tableau 3.1. Ajoutons que nous avons aussi inséré dans ce tableau les dix intercepteurs qui seront probablement installés quelque part en Europe de l'Est.

Plusieurs pays européens ont déjà acquis des systèmes de défenses antimissiles. Des pays comme l'Allemagne, la Grèce, l'Espagne et les Pays-Bas se sont procurés des systèmes, dans le cadre à la fois de leur participation à des opérations à l'étranger et pour défendre leur territoire national.

Tableau 3.1
Projection des systèmes de défense antimissile
en Amérique du Nord / Europe 2011-2015

Types de systèmes de défense antimissile							
Pays	GMD Nombre d'intercepteurs	AEGIS Nombre de navires (Nombre d'intercepteurs)	PATRIOT PAC-2 et PAC-3 Nombre de batteries ou lanceurs (Nombre d'intercepteurs)	THAAD Nombre de lanceurs (Nombre d'intercepteurs)	KEI Nombre d'intercepteurs	ABL Nombre d'avions (Nombre d'interceptions possibles)	MEADS Nombre de systèmes et de lanceurs (Nombre d'intercepteurs)
États-Unis	40	18 (-1 728)	~40-65 PAC-2 et PAC-3, ~320-520 lanceurs (2 240-3 640)	80-99 lanceurs (1 422)	10*	7 (140-280)	6 systèmes, 36 lanceurs (288-432)
OTAN			!				!
Pays-Bas		4 (?)	7 batteries PAC-3, de 48 à 84 lanceurs (?)				
Espagne		5 (+)	16 lanceurs PAC-2 (64)				
Norvège		5 (+)					
Allemagne			~30 PAC-3 #				24 systèmes, 144 lanceurs (1 152-1 728)
Italie							9 systèmes, 54 lanceurs (432-648)
Grèce			6 batteries PAC-3, 36 lanceurs (576)				
Europe de l'Est	10 (!)						

* = Intercepteurs expérimentaux.

? = Nombre indéterminé.

+ = Il n'est pas encore prévu d'équiper ces navires Aegis d'intercepteurs antimissile.

! = Aucun achat n'a été officialisé. Toutefois, le pays (ou l'organisation) a démontré des intentions d'acquisition.

= Entre 2011 et 2015, les 30 PAC-3 allemands seront en processus d'être intégré aux systèmes MEADS.

L'Allemagne³⁰ possède déjà environ 30 batteries Patriot, dont douze batteries qui sont en modernisation vers le modèle PAC-3. On prévoit à court terme modifier les batteries Patriot Advanced Capability Phase 2 (PAC-2) restantes en mode PAC-3 pour l'intégration aux nouveaux systèmes MEADS présentement en développement. Entre 2012 et 2015, l'Allemagne sera alors en processus d'intégration de ses batteries PAC-3 aux nouveaux systèmes MEADS pour le déploiement initial des premiers 24 systèmes prévus (qui totaliseront 144 lanceurs et de 1 152 à 1 728 intercepteurs).

³⁰ Pour plus d'informations concernant l'Allemagne et les défenses antimissiles, voir appendice D, p. 139.

Pour sa part, la Grèce³¹ a signé, dès février 1999, une entente d'achat de six batteries PAC-3 avec la compagnie américaine Raytheon pour un coût total de 1,1 milliard de dollars³². Les six batteries PAC-3, avec un total minimum de 576 intercepteurs, étaient vraisemblablement prêtes pour 2004, puisqu'elles furent déployées pour assurer la sécurité lors des Jeux olympiques d'Athènes³³.

L'Espagne³⁴ a commandé cinq frégates Aegis, qui pourraient être équipées d'intercepteurs Standard Missile-3 (SM-3). Mentionnons toutefois qu'il n'y a toujours aucun plan dans ce sens³⁵. Il est cependant grandement possible que l'Espagne soit éventuellement intéressée à faire les modifications nécessaires. De plus, selon ce que rapportait le journal *El Mundo* le 12 décembre 2004, le gouvernement espagnol a approuvé l'achat à l'Allemagne de 64 missiles PAC-2 (16 lanceurs et 64 intercepteurs) pour les déployer en Méditerranée³⁶.

Les Pays-Bas³⁷ possèdent actuellement sept batteries PAC-2 (entre 48 et 84 lanceurs) et ils entendent moderniser ceux-ci en mode PAC-3. À cet effet, le 12 août 2004, les Pays-Bas furent l'un des premiers pays à acheter les nouveaux intercepteurs PAC-3³⁸. De plus, le pays termine présentement la mise en service de quatre frégates Air Defence and Command

³¹ Pour plus d'informations concernant la Grèce et les défenses antimissiles, voir appendice D, p. 144.

³² Clay Bowen et al., « Nuclear- and Missile-Related Trade and Developments for Selected Countries, November 1998 - February 1999 », *The Nonproliferation Review*, vol. 6 (printemps/été 1999), p. 148.
<http://cns.miis.edu/pubs/npr/vol06/63/db63.pdf>; « Tsohatzopoulos denies new Patriot III missiles deal does not include operational software », *Athens News Agency*, 15 mars 2001.
<http://www.greekembassy.org/Embassy/content/en/Article.aspx?office=3&folder=323&article=8435&hlite=patriot>

³³ « The Greek Armed Forces' contribution to Olympic Games security », *Athens News Agency*, 7 septembre 2004.
<http://www.greekembassy.org/Embassy/content/en/Article.aspx?office=3&folder=200&article=13996&hlite=patriot>

³⁴ Pour plus d'informations concernant l'Espagne et les défenses antimissiles, voir appendice D, p. 147.

³⁵ Clarence A. Robinson Jr., « Sea Service Sets Missile Defense », *SIGNAL Magazine*, septembre 2002.
<http://www.afcea.org/signal/articles/anmvviewer.asp?a=355&z=6>

³⁶ « Missile Defense Update », *British American Security Information Council*, 17 décembre 2004.
<http://www.basici.nl.org/update/MDU041217.htm#07>

³⁷ Pour plus d'informations concernant les Pays-Bas et les défenses antimissiles, voir appendice D, p. 145.

³⁸ Craig Vanbebber, « The Netherlands Begins Purchase of Lockheed Martin's PAC-3 Missile Equipment », *Lockheed Martin Missiles and Fire Control*, 12 août 2004.
http://www.missilesandfirecontrol.com/our_news/pressreleases/04pressrelease/081204_PAC-3.htm

(LCF) de classe De Zeven Provinciën équipées d'intercepteurs antimissiles rudimentaires SM2-MR Block IIIA³⁹. Ajoutons que les Pays-Bas seraient intéressés à acquérir éventuellement des SM-3 pour équiper ces frégates⁴⁰.

Ajoutons à cette liste l'Italie⁴¹ et la Norvège⁴². L'Italie prévoit remplacer ses vieilles batteries Nike Hercules par des systèmes MEADS d'ici 2015. Ainsi, l'Italie possèdera éventuellement neuf systèmes MEADS, totalisant 54 lanceurs et de 432 à 648 intercepteurs. Pour sa part, la Norvège a conclu, en juin 2000, une entente pour la construction de cinq frégates de classe Nansen équipées de systèmes Aegis SPY-1F pour un montant d'environ 1.5 milliard de dollars⁴³. Tout comme dans le cas de l'Espagne, il n'est pas encore prévu de donner aux frégates une capacité de défense antimissile, mais il sera toutefois éventuellement possible de le faire⁴⁴.

Finalement, tous ces pays seront aussi grandement impliqués dans les défenses antimissiles par leur participation à l'OTAN⁴⁵. Le 11 mars 2005, l'OTAN a approuvé la charte du NATO Active Layered Theatre Ballistic Missile Defense program (ALTBMD) Programme Management Organisation (PMO)⁴⁶. Ceci a lancé officiellement le programme d'ALTBMD pour donner à l'OTAN d'ici 2010 des capacités pour défendre ses troupes déployées et des territoires menacés contre les missiles balistiques de courte et moyenne

³⁹ « De Zeven Provinciën Class (LCF) Air Defence and Command Frigates, Netherlands », *Naval-Technology.com*, mis à jour le 24 mai 2005, <http://www.naval-technology.com/projects/dezeven/>

⁴⁰ Martin Broek et Frank Slijper, « Theatre Missile Defense: First step towards global missile defense », PENN-NL, mai 2001, Working Group Eurobomb, p. 23, <http://www.antenna.nl/amokmar/pdf/PENN-TMD01.pdf>

⁴¹ Pour plus d'informations concernant l'Italie et les défenses antimissiles, voir appendice D, p. 143.

⁴² Pour plus d'informations concernant la Norvège et les défenses antimissiles, voir appendice D, p. 149.

⁴³ « New Frigates for Norway », *Marine Talk*, 27 juin 2000, http://www.marinetalk.com/articles_HTML/xxx000642461N.html

⁴⁴ Tomas Valasek, « Norwegian Radar Site Controversy Flares Anew », *The Weekly Defense Monitor*, Center for Defense Information, 20 juillet 2000, <http://www.cdi.org/russia/johnson/4415.html#16>

⁴⁵ Pour plus d'informations concernant l'OTAN et les défenses antimissiles, voir appendice D, p. 132.

⁴⁶ « Launch of NATO's Active Layered Theatre Ballistic Missile Defence (ALTBMD) Program », *NATO Press Release*, 16 mars 2005, <http://www.nato.int/docu/pr/2005/p05-036e.htm>

portée dans toutes les phases de vol⁴⁷. Selon l'OTAN, « le système sera capable d'intégrer différents systèmes TMD [Theater Missile Defense] (comme le Patriot, le système MEADS de l'OTAN [...]) dans un seul réseau de défense cohérent et rapide à déployer, capable d'offrir une protection dimensionnelle contre les missiles balistiques.⁴⁸ » Avec l'approbation de la charte, le Conseil de l'OTAN (NAC) a pu établir formellement le TMD Programme Office, qui lancera le financement et l'acquisition de systèmes TMD de l'OTAN⁴⁹. L'implantation de cette stratégie est actuellement en cours et les premiers contrats d'achat devraient être octroyés au début de 2006 sous la direction de la Conférence des Directeurs Nationaux des Armements (CNAD)⁵⁰. Selon l'Alliance, ce projet « pourrait devenir le projet de coopération le plus large de l'histoire de l'OTAN.⁵¹ »

Moyen-Orient

Les pays du Moyen-Orient sont, sans aucun doute, ceux ayant le plus profité des systèmes Patriot. Lors de la Guerre du Golfe en 1991 et de l'invasion de l'Irak en 2003, les systèmes prêtés par les États-Unis et achetés à ceux-ci auront été d'une grande utilité (voir art. 2.2.6). Cette période aura permis à des pays comme Israël, l'Arabie Saoudite, le Koweït, les Émirats arabes unis, la Jordanie et l'Égypte d'acquérir leur propre système Patriot pour défendre leurs territoires et les infrastructures s'y trouvant. Le tableau 3.2 représente les systèmes Patriot acquis et en cours d'acquisition par les pays du Moyen-Orient.

⁴⁷ « Missile Defence », *NATO Topics*, mis à jour le 20 juin 2005, http://www.nato.int/issues/missile_defence/index.html

⁴⁸ Traduction libre de l'anglais: « The system will be able to integrate different TMD systems (such as PATRIOT, the NATO MEADS system, SAMP-T) into a single coherent, deployable defensive network able to give layered protection against incoming ballistic missiles. » « Launch of NATO's Active Layered Theatre Ballistic Missile Defence (ALTBMD) Program », *NATO Press Release*.

⁴⁹ *Ibid.*

⁵⁰ Stephen G. Rademaker, « America's Cooperative Approach to Missile Defense », « Missile Defence », *NATO Topics*.

⁵¹ Traduction de l'anglais: « could become the Alliance's largest cooperative project ever. » « Missile Defence », *NATO Topics*.

Tableau 3.2
Projection des systèmes de défense antimissile au Moyen-Orient 2011-2015

Pays	Types de systèmes de défense antimissile						
	GMD Nombre d'intercepteurs	AEGIS Nombre de navires (Nombre d'intercepteurs)	PATRIOT PAC-2 et PAC-3 Nombre de batteries ou lanceurs (Nombre d'intercepteurs)	THAAD Nombre de lanceurs (Nombre d'intercepteurs)	KEI Nombre d'intercepteurs	ABL Nombre d'avions (Nombre d'interceptions possibles)	MEADS Nombre de systèmes et de lanceurs (Nombre d'intercepteurs)
Israël			3 PAC-3, 18 lanceurs (~288) 3 Arrow (?)				
Égypte			1 PAC-2, 8 lanceurs (32) (?) PAC-3				
Émirats Arabes Unis			(?) 10 PAC-2 ou PAC-3 (530)				
Jordanie			3 PAC-2				
Koweït			5 PAC-2, 40 lanceurs (~210)				
Arabie Saoudite			6 PAC-3, 16-24 lanceurs (256-384)				

? = Nombre indéterminé

! = Aucun achat n'a été officialisé. Toutefois, le pays a démontré des intentions d'acquisition.

En 1990, à l'aube de la première Guerre du Golfe, Israël⁵² fut le premier pays à profiter des nouvelles technologies américaines de défense antimissile. Au cours de cette décennie, Israël s'est procuré ses propres systèmes PAC-2 et s'est lancé dans le développement du Arrow en collaboration avec les États-Unis. On estime aujourd'hui que le pays possède trois batteries PAC-2, totalisant 18 lanceurs et 72 intercepteurs (sans compter ceux en inventaire)⁵³ et deux batteries Arrow (bientôt trois). De plus, Israël prévoit la modernisation de ses PAC-2 en mode PAC-3 d'ici 2010⁵⁴. Israël sera alors équipé d'un minimum de trois batteries PAC-3, totalisant 18 lanceurs et 288 intercepteurs (sans compter ceux en inventaire), et de trois systèmes Arrow.

⁵² Pour plus d'informations concernant Israël et les défenses antimissiles, voir appendice D, p. 150.

⁵³ Anthony H. Cordesman. « The Military Balance in the Middle East: The Arab-Israeli Balance ». *Center for Strategic and International Studies*, mis à jour le 18 février 2004, p. 80, http://www.csis.org/media/csis/pubs/mc_mb_04.pdf

⁵⁴ John Battilega et al., « Israel », In *Transformations in Global Defense Markets and Industries: Implications for the Future of Warfare*, National Intelligence Council, Central Intelligence Agency (CIA), p. 6, http://www.cia.gov/mic/PDF_GIF_research/defensemkts/israel.pdf

L'Arabie Saoudite⁵⁵ fut aussi l'un des premiers pays à profiter des systèmes Patriot. Dès l'opération Desert Shield de fin 1990, les États-Unis avaient déployé 21 batteries PAC-2 sur le territoire saoudien. Au même moment, le pays signa une première lettre d'entente pour l'achat de batteries Patriot. On peut estimer qu'à l'heure actuelle l'Arabie Saoudite possède un minimum de six batteries PAC-3 (16 à 24 lanceurs et un minimum de 256 à 384 intercepteurs).

De son côté, le Koweït⁵⁶ s'est rapidement intéressé aux systèmes Patriot à la suite de la libération de ses territoires par les forces coalisées lors de la première Guerre du Golfe. Dès mars 1992, les États-Unis ont vendu cinq batteries PAC-2 au Koweït⁵⁷. On estime présentement que le Koweït possède cinq batteries (totalisant 40 lanceurs PAC-2 et plus de 210 intercepteurs, sans compter ceux en inventaire).

Pour sa part, la Jordanie aurait acheté trois des cinq batteries américaines stationnées sur son territoire lors de l'invasion de l'Irak en 2003⁵⁸. De plus, les Émirats arabes unis sont intéressées à acheter pour un milliard de dollars de systèmes de défense anti-aérienne. La compagnie Raytheon serait en liste pour vendre dix batteries Patriot et 530 intercepteurs⁵⁹. Toutefois, aucune décision n'a encore été prise. De plus, il n'est pas spécifié si les systèmes seraient des PAC-2 ou des PAC-3. Finalement, selon un rapport du Congrès américain, l'Égypte⁶⁰ serait déjà propriétaire de certaines batteries Patriot⁶¹. Elle possède une batterie

⁵⁵ Pour plus d'informations concernant l'Arabie Saoudite et les défenses antimissiles, voir appendice D, p. 152.

⁵⁶ Pour plus d'informations concernant le Koweït et les défenses antimissiles, voir appendice D, p. 155.

⁵⁷ Kenneth Katzman, « Kuwait: Post-Saddam Issues and U.S. Policy », *CRS Issue Brief for Congress*, mis à jour le 29 juin 2005, p. 3, <http://www.usembassy.at/en/download/pdf/kuwait.pdf>; Federal Research Division of the Library of Congress, « Kuwait », *Country Studies/Area Handbook Series*, <http://countrystudies.us/persian-gulf-states/98.htm>

⁵⁸ Alfred B. Prados, « Jordan: U.S. Relations and Bilateral Issues », *CRS Issue Brief for Congress*, mis à jour le 19 mai 2005, p. 13, <http://www.usembassy.at/en/download/pdf/jordan.pdf>

⁵⁹ Bureau of Industry and Security, « The United Arab Emirates », *U.S. Department of Commerce*, p. 4, <http://www.bxa.doc.gov/DefenseIndustrialBasePrograms/OSIES/ExportMarketGuides/MidEast/uae.pdf>

⁶⁰ Pour plus d'informations concernant l'Égypte et les défenses antimissiles, voir appendice D, p. 157.

⁶¹ Clyde R. Mark, « Egypt-United States relations », *CRS Issue Brief for Congress*, mis à jour le 5 mai 2003, p. 10, <http://ftp.state.gov/documents/organization/20361.pdf>

PAC-2 (8 lanceurs et 32 intercepteurs). De plus, elle semble intéressée à acquérir des systèmes PAC-3, mais il est toutefois impossible de déterminer combien de batteries elle possèdera en 2011-2015, puisqu'il n'y a toujours aucun contrat officiel d'achat concernant celles-ci.

Asie

Avec la montée en puissance de la Chine et la croissance des capacités de lancement de missile nord-coréen, de nombreux pays d'Asie s'intéressent de plus en plus à acquérir des systèmes de défense antimissile. Des pays comme le Japon et Taïwan ont déjà des capacités antimissiles. De plus, la Corée du Sud et l'Australie sont sur le point de faire de même. Le tableau 3.3 illustre les acquisitions des pays asiatique d'ici 2015.

Tableau 3.3
Projection des systèmes de défense antimissile en Asie 2011-2015

Pays	Types de systèmes de défense antimissile						
	GMD Nombre d'intercepteurs	AEGIS Nombre de navires (Nombre d'intercepteurs)	PATRIOT PAC-2 et PAC-3 Nombre de batteries ou lanceurs (Nombre d'intercepteurs)	THAAD Nombre de lanceurs (Nombre d'intercepteurs)	KEI Nombre d'intercepteurs	ABL Nombre d'avions (Nombre d'interceptions possibles)	MEADS Nombre de systèmes et de lanceurs (Nombre d'intercepteurs)
Taiwan		2 à 4 (!)	9 batteries PAC-3 (864-1 152)				
Corée du Sud		3 (?)	48 lanceurs PAC-2 (192)				
Japon		6 (?)	138 lanceurs PAC-3 (2 208)			1	
Australie		~3 (?)					

? = Nombre indéterminé.

! = Aucun achat n'a été officialisé. Toutefois, le pays a démontré des intentions d'acquisition.

Le Japon⁶² a déjà acquis plusieurs systèmes antimissiles de première génération. Il possède présentement 120 lanceurs opérationnels PAC-2 et quatre destroyers de classe Kongo DDG 173 équipés de systèmes Aegis/Standard Missile-2 (SM-2)⁶³. Le 19 décembre 2003, le gouvernement japonais a annoncé son intention d'acquérir des PAC-3 et des SM-3 pour moderniser ses batteries Patriot et ses navires Aegis⁶⁴. Cette intention fut officiellement confirmée le 10 décembre 2004 dans le nouveau programme de défense nationale et dans le programme 2005-2009 sur l'augmentation des moyens de défense⁶⁵. Un programme d'acquisition en deux volets fut alors mis en place pour atteindre une capacité opérationnelle initiale d'ici 2007 et une capacité complète d'ici 2011⁶⁶. L'Agence de défense du Japon prévoit investir 10 milliards de dollars dans les sept prochaines années sur son système de défense antimissile⁶⁷. Ainsi, on prévoit que le Japon aura en 2011 un minimum de 138 lanceurs PAC-3 (environ 2 208 intercepteurs, sans compter ceux en inventaire) et un nombre indéterminé de SM-3 sur six navires Aegis-BMD. Ajoutons en conclusion que le Japon semble grandement intéressé à participer au développement du ABL pour profiter de ces nouveaux systèmes⁶⁸.

⁶² Pour plus d'informations concernant le Japon et les défenses antimissiles, voir appendice D. p. 158.

⁶³ Stephen G. Rademaker, « America's Cooperative Approach to Missile Defense », « \$124 million for Japanese sea-based missile defense capability », *DCmilitary.com*, 29 juillet 2005, http://www.dcmilitary.com/navy/southpotomac/2_12/national_news/36167-1.html

⁶⁴ Yasuo Fukuda, « Statement by the Chief Cabinet Secretary: Introduction of Ballistic Missile Defense System and Other Measures », *Prime Minister of Japan and His Cabinet*, 19 décembre 2003, http://www.kantei.go.jp/foreign/tvokan/2003/1219danwa_e.html

⁶⁵ Japan Defense Agency, « National Defense Program Guideline, FY 2005- », *Japan Defense Agency*, 10 décembre 2004, http://www.jda.go.jp/c/policy/1_work/taikou05/fy200501.pdf; Japan Defense Agency, « Mid-Term Defense Program, FY 2005-FY 2009 », *Japan Defense Agency*, 10 décembre 2004, http://www.jda.go.jp/c/defense_policy/japans_defense_policy/4/ndpgt2005/3.pdf

⁶⁶ Stephen G. Rademaker, « America's Cooperative Approach to Missile Defense ».

⁶⁷ Gu Guoliang, « Prolifération de missiles et défense antimissile en Asie du Nord-Est », *Forum du désarmement*, no. 2 (2005), p. 39.

⁶⁸ Bruce K. Gagnon, « Dangerous race in space », *Asian Times*, 9 juillet 2005, <http://www.atimes.com/atimes/Japan/GJ09Dh04.html>

De son côté, la Corée du Sud⁶⁹ bénéficie présentement en sol sud-coréen de la présence de huit batteries Patriot américaines⁷⁰. En plus de celles-ci, la Corée du Sud prévoit se doter de ses propres systèmes de défense antimissile. La Corée du Sud souhaite investir un milliard de dollars dans 48 PAC-2 allemand, pour remplacer ses missiles sol-air Nike Hercules âgés de plus de 40 ans⁷¹. Si la vente est approuvée par la législation allemande, les deux parties devaient négocier un protocole d'entente avant la fin de l'année 2005, pour ensuite effectuer la livraison des systèmes d'ici la fin de 2006⁷². De plus, la Corée du Sud est l'un des pays acquéreurs des destroyers Aegis. En juillet 2002, le gouvernement sud-coréen a accordé à Lockheed Martin un contrat pour équiper ses trois destroyers de classe KDX-III de systèmes Aegis⁷³. Ces navires devraient être mis service d'ici 2012 et auront dès leurs débuts des capacités de défense antimissile⁷⁴.

Taïwan⁷⁵ possède trois batteries PAC-2 et prévoit acheter six batteries PAC-3 (en plus de moderniser les trois PAC-2)⁷⁶. Toutefois, l'achat d'un « *package deal* » de divers systèmes militaires, offerts par Washington, traîne en longueur depuis avril 2001. Le gouvernement du Président Chen Shui-bian, du Parti Démocratique Progressiste (MinJinDang), a beaucoup de difficulté à faire accepter le financement de l'achat par la législature Yuan. L'opposition, qui possède une mince majorité à la législature, boycotte l'entente d'achat depuis juin 2004. Chen a dû, à quelques reprises depuis décembre 2004,

⁶⁹ Pour plus d'informations concernant la Corée du Sud et les défenses antimissiles, voir appendice D, p. 165.

⁷⁰ « Two Additional Patriot Batteries to go to South Korea », *Claremont Institute*, 4 août 2004, <http://missilethreat.com/news/200408041861.html>

⁷¹ « South Korea Revives Military Project To Buy Patriot Missiles »; Ilan Berman, « Missile Defense Briefing Report No. 182 », *American Foreign Policy Council*, Washington D.C., 19 juillet 2005, <http://www.afpc.org/mdbr/mdbr182.shtml>

⁷² Le projet fait toutefois face à quelques obstacles en Allemagne, où les législateurs sont réticents à vendre des armes à un pays situé dans une zone de crise. Martin Sieff, « Germans debate Patriot deal with S Korea », *SpaceWar.com*, Washington D.C., UPI, 11 août 2005, <http://www.spacewar.com/news/abm-6Sc.html>

⁷³ « KDX-III Destroyer », *GlobalSecurity.org*, <http://www.globalsecurity.org/military/world/rokk/kdx-3.htm>

⁷⁴ Il n'y a toutefois encore aucun achat d'intercepteurs SM-3 de prévu. *Ibid.*

⁷⁵ Pour plus d'informations concernant Taïwan et les défenses antimissiles, voir appendice D, p. 161.

⁷⁶ Matthew Godsey, « Chen's Gambit: The Legal Basis and Potential Policy Consequences of Taiwan's Referendum », *Monterey Institute of International Studies*, 16 mars 2004, <http://cns.miiis.edu/pubs/week/040316.htm>; « Taiwan Request PAC-3 », *Claremont Institute*, 24 juillet 2003, <http://www.missilethreat.com/news/200307241018.html>

réviser l'entente pour faire baisser les coûts de l'achat dans le but qu'elle soit acceptée au Yuan⁷⁷. Ainsi, il a retiré les six PAC-3 de l'entente et il les a transférés dans les budgets courants du Ministère de la Défense⁷⁸. Il reste toutefois à faire approuver le budget du Ministère pour officialiser l'achat des PAC-3. Lorsqu'ils seront achetés, les nouveaux PAC-3 seront intégrés au radar de surveillance d'alerte rapprochée (*Early Warning Surveillance Radar*) que la U.S. Air Force fournira à Taipei en septembre 2009⁷⁹. Ceci permettra d'augmenter et de maximiser l'efficacité des défenses antimissiles qui seraient alors constituées de neuf batteries PAC-3, totalisant de 864 à 1 152 missiles intercepteurs. De plus, ajoutons que Taipei tente depuis longtemps d'acquérir des destroyers Aegis, mais qu'à chaque fois, la tentative échoue pour diverses raisons. Malgré quelques rumeurs non fondées en 2004, le plan d'acquisition de destroyers Aegis semble être tombé dans l'oubli. Ainsi, il est plutôt improbable que Taïwan ne réussisse à acquérir des capacités Aegis-BMD d'ici 2011-2015, surtout lorsqu'on considère que l'acquisition, la construction et l'entraînement sur un navire Aegis peut prendre jusqu'à dix ans⁸⁰.

Finalement, l'Australie⁸¹ est actuellement en instance d'acquérir des capacités antimissiles. Dans le *Defence Capability Plan 2003*, l'Australie a annoncé l'acquisition de trois destroyers⁸². Le 11 août 2004, le ministre Robert Hill a annoncé que le système Aegis

⁷⁷ « Taiwan Opposition Blocks Arms-Deal Debate », *Reuters*, 25 mai 2005, <http://taiwansecurity.org/Reu/2005/Reuters-250505.htm>; Eugene Low, « US Losing Patience as Taiwan Dithers Over Weapons Deal: Taipei not serious about defense, say Americans, as deal is blocked for 28th time », *Straits Times*, 17 septembre 2005, <http://taiwansecurity.org/ST/2005/ST-170905.htm>

⁷⁸ Tiffany Wu, « Taiwan Trims Arms Budget in Bid to Get Bill Passed », *Reuters*, 30 août 2005, <http://taiwansecurity.org/Reu/2005/Reuters-300805.htm>; « Ma, Soong Agree to Oppose Special Weapons Budget », *China Post*, 8 septembre 2005, <http://taiwansecurity.org/CP/2005/CP-080905.htm>

⁷⁹ Jim Wolf, « Taiwan to Get US Early Warning Radar », *Reuters*, 24 juin 2005, <http://taiwansecurity.org/Reu/2005/Reuters-240605.htm>

⁸⁰ « Tien Tan Advanced Combat System Ship [AEGIS] », *GlobalSecurity.org*, mis à jour le 27 avril 2005, <http://www.globalsecurity.org/military/world/taiwan/acs.htm>

⁸¹ Pour plus d'informations concernant l'Australie et les défenses antimissiles, voir appendice D, p. 126.

⁸² Australian Government, Department of Defence, Defence Materiel Organisation, « SEA 4000 Air Warfare Destroyer », *Australian Government, Department of Defence, Defence Materiel Organisation*, mis à jour le 16 août 2005, <http://www.defence.gov.au/dmo/msd/sea4000/sea4000.cfm>

avait été choisi pour ses trois destroyers⁸³. Les destroyers auront vraisemblablement une capacité antimissile, puisque Hill a déclaré le 31 mai 2005 que les navires seront équipés avec le système de combat Aegis capable de détecter et de détruire des missiles à des portées allant jusqu'à 150 kilomètres⁸⁴. Il n'existe toutefois encore aucun plan officiel d'achat d'intercepteurs.

En résumé, lorsque nous examinons les tableaux 3.1, 3.2 et 3.3, nous pouvons observer une tendance : le début d'une prolifération des défenses antimissiles. Tout d'abord, il y eu une multiplication rapide de PAC-2 depuis les années 1990. En tout, douze pays ont fait l'acquisition de Patriot PAC-2 (Allemagne, Pays-Bas, Espagne, Israël, Arabie Saoudite, Koweït, Jordanie, Émirats arabes unis, Égypte, Japon, Taïwan et Corée du Sud).

Nous pouvons aujourd'hui observer que la plupart des pays qui ont acquis les systèmes Patriot ont maintenant l'intention de moderniser ceux-ci en mode PAC-3. Huit des douze pays possédant des PAC-2 ont modifié ou prévoient actuellement modifier leur Patriot en mode PAC-3 (Allemagne, Pays-Bas, Israël, Arabie Saoudite, Émirats arabes unis, Égypte, Japon et Taïwan⁸⁵). Ajoutons à cette liste la Grèce, qui n'avait aucun système Patriot avant son acquisition de PAC-3. À moyen terme, nous pouvons prédire qu'un certain nombre de ces pays seront probablement intéressés à intégrer leurs PAC-3 dans des systèmes MEADS plus efficaces, mobiles et rapides à déployer.

Deuxièmement, nous constatons que plusieurs pays se préparent à se doter de Aegis-BMD. Acquérir des Aegis-BMD demande une planification à long terme, puisque mettre en place des défenses antimissiles sur des navires exige d'abord la construction de navires pouvant recevoir celles-ci. Il faut alors prévoir de nombreuses années de construction navale

⁸³ Robert Hill, « Aegis Combat System for Air Warfare Destroyer », *Defence Ministers & Parliamentary Secretary*, Media Release, 11 août 2004, <http://www.minister.defence.gov.au/Hilltpl.cfm?CurrentId=4111>

⁸⁴ Robert Hill, « ASC Chosen to Build Air Warfare Destroyers », *Defence Ministers & Parliamentary Secretary*, Media Release, 31 mai 2005, <http://www.minister.defence.gov.au/Hilltpl.cfm?CurrentId=4890>

⁸⁵ Les modifications sont encore incertaines dans le cas des Émirats arabes unis et de l'Égypte.

pour acquérir les navires qui permettront la mise en place de capacités Aegis-BMD. Il y a actuellement six pays en processus de construction de navires équipés de système Aegis (en plus de Taïwan qui souhaiterait en acquérir). De ces six pays, quatre vont équiper leur navires Aegis de capacités antimissiles (Pays-Bas, Japon, Corée du Sud et Australie). Les deux autres, l'Espagne et la Norvège, n'ont toujours aucune intention officielle d'en faire autant.

Cette tendance générale menant à 2011-2015 nous permet de croire que la prolifération des défenses antimissiles se poursuivra au-delà de 2015, à mesure que les autres systèmes en développement seront mis au point. Les pays qui coopèrent déjà de près avec les États-Unis seront sans doute intéressés par ces nouveaux systèmes. Par exemple, nous avons vu que le Japon a déjà exprimé un intérêt envers l'ABL. Nous pouvons prédire avec une certaine certitude que d'autres suivront probablement.

De plus, ajoutons qu'en plus de tous les pays déjà impliqués, les États-Unis semblent vouloir ajouter des membres à la liste déjà longue de clients et de participants à la coopération en matière de défense antimissile. En 2005, il fut rapporté qu'ils avaient approché l'Inde et l'Ukraine pour joindre les acheteurs et les collaborateurs dans le développement des défenses antimissiles⁸⁶. L'ajout de nouveaux membres ne fera que renforcer la dynamique globale du BMDS.

3.5 Conclusion

En plus de développer leur propre système multidimensionnel, les États-Unis ont déjà débuté la prolifération globale des systèmes composant le BMDS dans le but de rendre ce dernier global et ainsi augmenter la puissance Américaine. D'abord, ils ont assuré la modernisation des nombreux systèmes radars conjoints partout sur la planète (Thule, Fylingdales, NORAD et Relay Ground Station) et ils vont déployer de nouveaux satellites

⁸⁶ Pour plus d'informations concernant les possibles coopérations futures entre les États-Unis, l'Inde et l'Ukraine, voir appendice D, p. 167 à 170.

(SBIRS-High, SBR et STSS) et radars (Cobra Dane, Beal Radar, SBX, HAA) pour assurer les fonctions du BMDS.

Deuxièmement, les États-Unis ont commencé à évaluer les possibilités d'installer un troisième site GMD quelque part en Europe. La construction de ce site et le déploiement de dix intercepteurs pourraient débuter dès 2006. On peut penser qu'il soit possible d'éventuellement construire d'autres sites GMD ailleurs dans le monde.

Ensuite, ils ont mis en place des coopérations de développement et de production avec de nombreux alliés comme l'Allemagne, l'Italie, le Japon et Israël. Ceci assurera des bases régionales et globales de développement, de production et de prolifération des systèmes de défense antimissile sur quatre continents. Dans un avenir rapproché, nous pouvons croire que l'Australie et le Royaume-Uni se joindront aussi à ce club de moins en moins exclusif.

Finalement, les États-Unis se sont déjà lancés dans la vente des systèmes, tel que le système Patriot et le Aegis-BMD. Ils ont déjà vendu ceux-ci à plus de quinze pays alliés et amis partout sur la planète. Il est permis de croire que les autres systèmes seront aussi vendus partout sur le globe (dans l'éventualité où ils auront démontré une capacité initiale) et que le nombre de pays acquéreurs de défenses antimissiles continuera aussi d'augmenter. Ainsi, nous sommes à l'aube de l'établissement d'un BMDS global. Obering explique ainsi le processus de globalisation du BMDS :

Avec le déploiement initial l'an dernier du Ground-based Midcourse Defense [GMD] et des capacités de surveillance et de guidage intégrées du Aegis, nous établissons une capacité de défense limitée des États-Unis contre la menace de missiles intercontinentaux nord-coréens. En même temps, nous augmentons notre inventaire d'intercepteurs mobiles pour protéger les forces coalisées, alliées et amies contre les menaces de plus courte portée. Avec la coopération de nos alliés et amis, nous planifions de faire évoluer cette capacité défensive pour améliorer les défenses contre tous les types de menaces dans toutes les phases de vol, et

d'agrandir celle-ci avec les temps avec des intercepteurs, des senseurs et des dimensions défensives additionnelles⁸⁷.

Cette stratégie de globalisation du BMDS par la prolifération des systèmes de défense antimissile reflète deux manoeuvres stratégiques citées par Mearsheimer pour augmenter la puissance. La première est une mesure de passage du fardeau. Elle a pour but d'accoître la puissance des alliés et amis des États-Unis pour leur permettre de contenir un agresseur ou un ennemi potentiel par eux-mêmes, tout en permettant aux États-Unis de ne pas intervenir. La seconde est une mesure d'équilibrage (*balancing*): l'équilibrage externe (*external balancing*). Elle consiste à encourager la formation ou le renforcement de la puissance d'une alliance pour contrer un agresseur potentiel. La globalisation du BMDS par la prolifération des systèmes de défense antimissile permettra ce type d'effort multilatéral qui permettra aux États-Unis et leurs alliés et amis d'intervenir dans une région en cas de nécessité.

Toutefois, malgré que l'on observe partout sur le globe une tendance à la prolifération des défenses antimissiles et à l'instauration d'un BMDS global, nous ne pouvons pas simplement conclure que le système est ainsi global. L'effet global des défenses antimissiles se trouve plutôt dans les caractéristiques de conception et dans l'utilisation que l'on fait de ces systèmes.

⁸⁷ Traduction libre de l'anglais: With the initial fielding last year of the Ground-based Midcourse Defense and Aegis surveillance and track capabilities of this integrated system, we are establishing a limited defensive capability for the United States against a long-range North Korean missile threat. At the same time, we are building up our inventory of mobile interceptors to protect coalition forces, allies and friends against shorter-range threats. With the cooperation of our allies and friends, we plan to evolve this defensive capability to improve defenses against all ranges of threats in all phases of flight and expand it over time with additional interceptors, sensors, and defensive layers. Henry A. Obering III. « Missile Defense Program and Fiscal Year 2006 Budget Before the Strategic Forces Subcommittee Senate Armed Services Committee », p. 4.

CHAPITRE IV

DYNAMIQUES GLOBALES DU SYSTÈME DE DÉFENSE ANTIMISSILE BALISTIQUE (BMDS)

4.1 Introduction

Nous savons que plus d'une vingtaine de pays sont actuellement engagés soit dans le développement du Système de défense antimissile balistique (BMDS) ou soit dans l'acquisition des systèmes de celui-ci (souvent les deux). Cependant, ces faits n'expliquent pas totalement l'effet global du BMDS. L'effet global du BMDS devient réalité grâce à trois éléments et caractéristiques assurant la cohésion entre les systèmes formant le BMDS : la mobilité et la capacité de déploiement, l'interopérabilité et le temps de réaction. Nous verrons successivement dans ce chapitre ces trois éléments et caractéristiques qui rendent possible l'utilisation globale du BMDS. Ces éléments entraîneront et favoriseront deux dynamiques d'utilisation du BMDS. D'abord, il pourrait être utilisé de façon purement défensive, en défense passive. Ensuite, il pourrait être utilisé en appui militaire comme défense active.

4.2 Les caractéristiques essentielles pour les dynamiques globales du BMDS

La capacité de déploiement, la mobilité et l'interopérabilité sont des exigences essentielles du développement des systèmes du BMDS. Ces caractéristiques permettront théoriquement aux États-Unis de donner une dynamique globale au BMDS. En complément, les composantes intégrées au BMDS multidimensionnel seront continuellement confrontées à

une situation essentielle : le court temps de réaction disponible pour réagir en cas d'attaque de missile balistique.

4.2.1 La capacité de déploiement et la mobilité

Outre le Ground-based Midcourse Defense (GMD) (et l'Arrow), les systèmes de défense antimissiles actuellement en développement sont tous conçus pour être mobiles et déployés rapidement, et ce dans tous les environnements géographiques du globe. Obering explique ainsi pourquoi la capacité de déploiement et la mobilité du BMDS sont importantes pour faire face au grand éventail de menaces balistiques : « [n]ous commençons à déployer des intercepteurs plus mobiles et flexibles ainsi que leurs senseurs associés pour contrer des menaces posées par des sites de lancement non anticipés.¹ » Le Département de la Défense (DoD) définit le déploiement comme suit :

La relocalisation de forces et de matériels dans les zones opérationnelles désirées. Le déploiement englobe toutes les activités de la station d'origine jusqu'à destination, spécifiquement incluant celles [les activités] intracontinentales [États-Unis], interthéâtrales et les mouvements intrathéâtraux [...]².

La mobilité est complémentaire à la capacité de déploiement, puisqu'un système antimissile, une fois rapidement déployé, devra être mobile pour se déplacer avec les troupes et ainsi maximiser son efficacité sur les théâtres d'opération. Le DoD, ainsi que l'OTAN, définissent la mobilité comme « une qualité ou capacité des forces militaires leur permettant

¹ Traduction libre de l'anglais: « We are beginning to lay in more mobile, flexible interceptors and associated sensors to meet threats posed from unanticipated launch locations. » Henry A. Obering III, « Missile Defense Program and Fiscal Year 2006 Budget Before the Strategic Forces Subcommittee Senate Armed Services Committee », *Missile Defense Agency Public Statements*, 7 avril 2005, p. 1, <http://www.mda.mil/mdalink/pdf/spring05.pdf>

² Traduction libre de l'anglais: The relocation of forces and materiel to desired operational areas. Deployment encompasses all activities from origin or home station through destination, specifically including intra-continental United States, intertheater, and intratheater movement legs, staging, and holding areas. Department of Defense (DoD), « Department of Defense Dictionary of Military and Associated Terms », *Joint Publication 1-02*, 12 avril 2001, p. 156, http://www.dtic.mil/doctrine/jel/new_pubs/jpl_02.pdf

de se déplacer pendant qu'elles conservent l'habilité de remplir leur mission primaire.³ » L'OTAN, par exemple, met grandement l'accent sur la mobilité et la capacité de déploiement pour équiper ses troupes, ce qui explique pourquoi l'OTAN est intéressée au Medium Extended Air Defense System (MEADS). La déclaration de Prague l'explique ainsi :

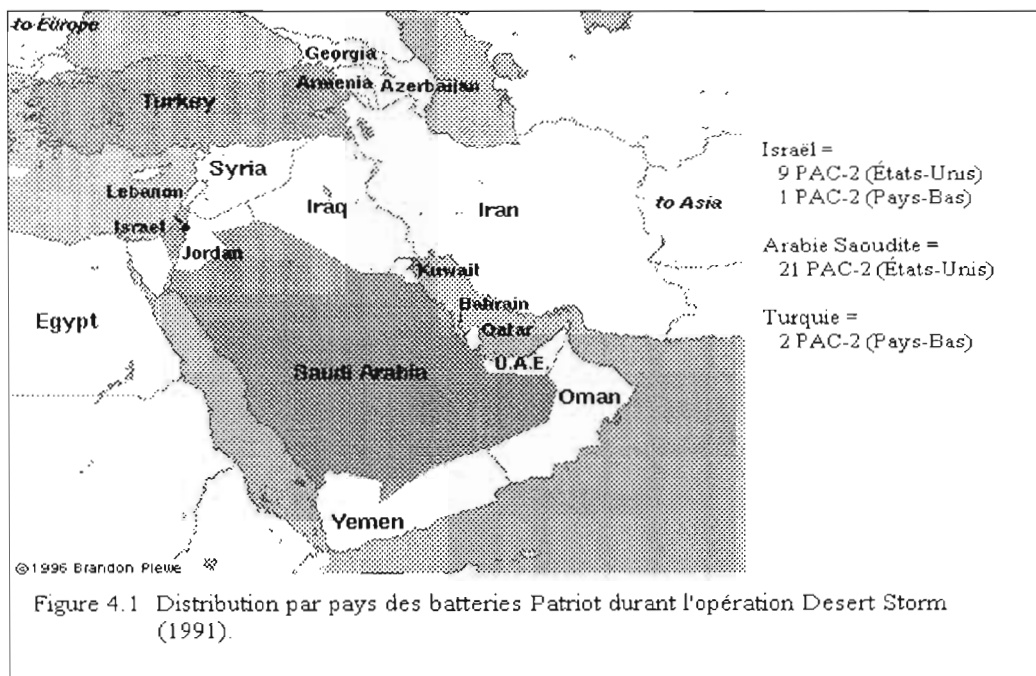
L'OTAN doit être capable de déployer des forces pouvant bouger rapidement vers où elles sont demandées. [...] pour soutenir des opérations longues et lointaines, incluant dans un environnement où elles pourraient faire face à des menaces nucléaires, biologiques et chimiques, et pour réaliser leurs objectifs⁴.

Les Patriot, les MEADS, les Kinetic Energy Interceptors (KEI), les Aegis Ballistic Missile Defense (Aegis-BMD) et les Terminal High Altitude Area Defense (THAAD) sont tous des systèmes mobiles et faciles à déployer. De plus, les MEADS et les KEI sont même spécialement conçus pour opérer en mouvement pendant qu'ils accompagnent les troupes sur des théâtres d'opération.

Les deux Guerres du Golfe sont très révélatrices de la dynamique de déploiement facile et de mobilité des défenses antimissiles. Lors de la première Guerre du Golfe, des Patriot (plus ou moins performants) ont été déployés en Israël, en Arabie Saoudite et en Turquie. La figure 4.1 représente la distribution des batteries Patriot lors de l'opération Desert Storm (ODS) en 1991. Les Patriot présents dans ces pays avaient été rapidement envoyés dans ces pays par les États-Unis et les Pays-Bas grâce à leur grande capacité de déploiement.

³ Traduction libre de l'anglais: « A quality or capability of military forces which permits them to move from place to place while retaining the ability to fulfill their primary mission. » DoD, « Department of Defense Dictionary of Military and Associated Terms », p. 348.

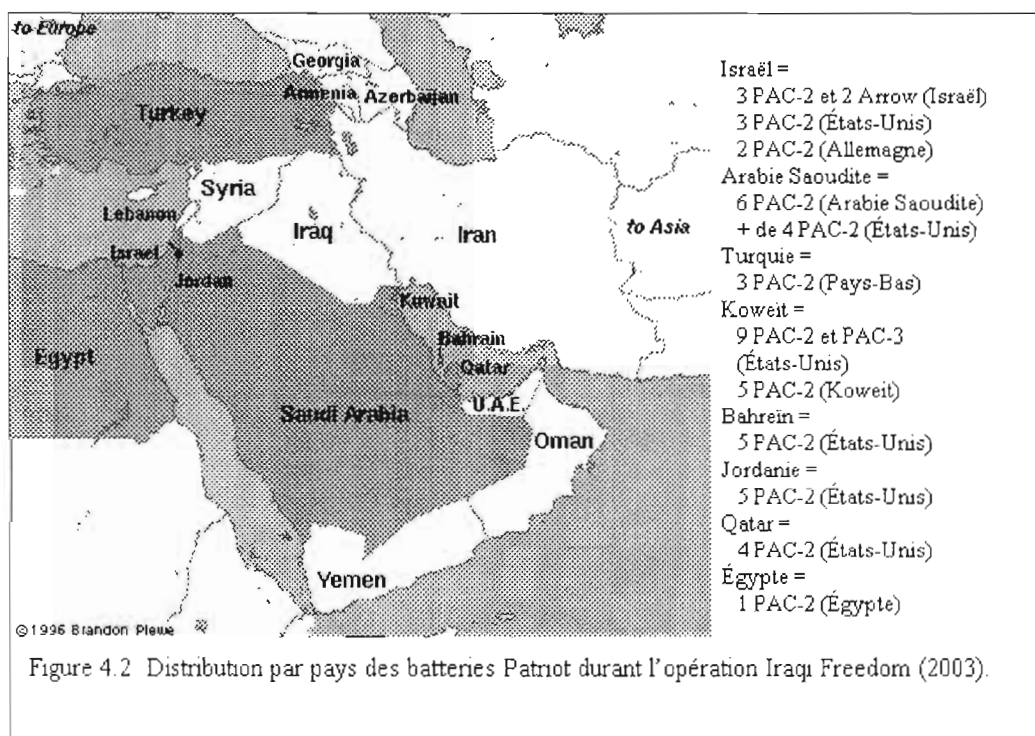
⁴ Traduction libre de l'anglais: NATO must be able to field forces that can move quickly to wherever they are needed, upon decision by the North Atlantic Council, to sustain operations over distance and time, including in an environment where they might be faced with nuclear, biological and chemical threats, and to achieve their objectives. Heads of State and Government, « Prague Summit Declaration ». *Meeting of the North Atlantic Council in Prague*, 21 novembre 2002, disponible à l'adresse http://www.roembus.org/english/journal/nato/prague_summit_declaration.htm



Mentionnons que la présence de 21 systèmes en Arabie Saoudite s'explique par la présence des bases et des troupes américaines puisqu'à l'époque, les opérations américaines contre l'Irak étaient principalement lancées des territoires du royaume saoudien. Finalement, ces 21 batteries seront toutes demeurées en Arabie Saoudite, car les États-Unis n'ont jamais envahi l'Irak lors des opérations du début des années 1990.

En comparaison, la figure 4.2, qui représente la distribution des batteries Patriot lors de l'opération Iraqi Freedom (OIF) en 2003, démontre une augmentation du nombre de systèmes et de l'importance de leurs implications dans la stratégie de guerre. En 2003, lors de l'OIF, des systèmes Patriot (de plus en plus efficaces) étaient présents dans presque tous les pays entourant l'Irak. Malgré que plusieurs pays possédaient alors leurs propres systèmes Patriot, les États-Unis, les Pays-Bas et l'Allemagne ont encore une fois rapidement déployé plusieurs de leurs systèmes pour protéger les territoires limitrophes à l'Irak. Des pays comme Israël, l'Arabie Saoudite, le Koweït, la Jordanie, le Bahreïn, le Qatar, les Émirats arabes unis, l'Égypte et la Turquie bénéficiaient tous d'une certaine protection antimissile pour protéger leurs infrastructures critiques ou parfois même leurs centres urbains. De plus, environ 20

batteries Patriot américaines ont suivi les troupes en Irak à partir du Koweït pour assurer la protection des théâtres d'opération. ce qui démontre une certaine capacité de mobilité des systèmes Patriot (les 20 batteries ne sont pas représentées sur la Figure 4.2)⁵.



L'efficacité de cette dynamique de déploiement et de mobilité des défenses antimissiles s'accroîtra probablement encore dans les années à venir. Il y aura donc davantage de systèmes sur les théâtres de conflit (autant américains que autres). J.D. Crouch, ancien Assistant Secrétaire à la Défense responsable de la sécurité internationale (Assistant Secretary of Defense for International Security) précise les plans des États-Unis en ce qui concerne l'augmentation de l'efficacité de la dynamique globale du BMDS par la capacité de déploiement et la mobilité des systèmes.

⁵ Les Patriot ne sont pas parfaitement mobiles, puisqu'ils ne peuvent pas actuellement opérer pendant qu'ils sont en mouvement avec les troupes. Éventuellement, les MEADS (incluant les Patriot) et les KEI seront beaucoup plus mobiles que les anciens Patriot pour effectuer de telles tâches. Victoria Samson, « The Patriot Missile Defense System in Iraq: Newly-released Army History Raises Serious Questions », *Center for Defense Information*, 22 octobre 2003, http://www.cdi.org/program/document.cfm?documentid=1798&programID=6&from_page=.../friendlyversion/printversion.cfm

[...] nous avons été capables de tirer avantage du déploiement avancé de composantes mobiles, en intégrant ces composantes ensemble [...] Et cela, nous croyons, nous permettra dans le futur d'améliorer ces capacités en ajoutant des dimensions additionnelles à la défense⁶.

En plus de cela, ajoutons que le BMDS envisagé n'aura pas de limites géographiques. Éventuellement, le BMDS offrira des capacités tant en mer que dans les airs et sur terre. Les Aegis-BMD seront opérables en mer, les Airborne Laser (ABL) seront présents dans le ciel et les Patriot, les THAAD et les MEADS opéreront sur terre avec les troupes déployées, tandis que les KEI viendront à long terme assurer des capacités dans tous les environnements géographiques (mer, air, terre et peut-être même espace). Éliminer les barrières géographiques permettra au BMDS d'avoir accès à tous les types d'environnement géographique. Cependant, assurer le bon fonctionnement du BMDS global dans tous ces différents environnements demandera une grande interopérabilité entre les différents systèmes antimissiles et corps armés des États-Unis comme de leurs alliés et amis.

4.2.2 L'interopérabilité

L'interopérabilité est probablement la plus importante caractéristique pour le bon fonctionnement du BMDS global. Myron Hura et *al.* définissent l'interopérabilité comme le « degré dans lequel les différentes organisations et individus sont capables d'opérer ensemble pour réaliser des buts communs.⁷ »

⁶ Traduction libre de l'anglais: [...] we've been able to take advantage of forward-positioning of mobile components, integrating components together [...] And this in the future, we believe, will allow us to, you know, improve these capabilities by adding additional layers to the defense. Lt. Gen. Ronald Kadish et J.D. Crouch, « News Briefing Missile Defense Announcement », *U.S. Department of Defense*, 17 décembre 2002, disponible à l'adresse http://www.usembassy.it/file2002_12/alia/a2121804.htm

⁷ Traduction libre de l'anglais: « [...] measure of the degree to which various organizations or individuals are able to operate together to achieve a common goal. » Myron Hura et *al.*, « A broad Definition of Interoperability ». In *Interoperability: A Continuing Challenge in Coalition Air Operations*, RAND Corporation, 2000, p. 7, disponible à l'adresse http://www.rand.org/publications/MR/MR1235/MR1235_chap2.pdf

D'une façon plus technique, le DoD définit en deux temps l'interopérabilité. Ces deux définitions sont au cœur du fonctionnement même du BMDS.

1. L'habilité des systèmes, unités ou forces de fournir des services et d'accepter des services d'autres systèmes, unités ou forces et pour utiliser les services ainsi échangés afin de leur permettre d'opérer efficacement ensemble⁸

.....
2. La condition atteinte au sein des systèmes de communications/électroniques ou des items d'équipement de communications/électroniques lorsque l'information ou les services peuvent être échangés directement et de façon satisfaisante entre eux ou ses utilisateurs. Le degré d'interopérabilité devra être défini en référence aux cas spécifiques⁹.

L'interopérabilité est l'un des buts primaires pour la capacité militaire opérationnelle. Elle est affirmée ainsi dans le *Joint Vision 2020* : « l'interopérabilité est la fondation des opérations conjointes, multinationales et interarmées efficaces.¹⁰ » Le concept d'interopérabilité a évolué avec les années. Au début, l'interopérabilité se traduisait uniquement par l'interopérabilité au niveau des systèmes, mais éventuellement elle fut élargie pour inclure l'interopérabilité entre les différents services ou corps armés et entre les forces alliées¹¹. Ainsi, suite à l'émergence de l'intégration des technologies complexes et l'augmentation de la dépendance aux opérations conjointes, l'interopérabilité est devenue un facteur militaire important¹². Aujourd'hui, l'interopérabilité a évolué pour inclure la perspective de « système de systèmes ». Le Reliability Analysis Center décrit ainsi la nouvelle tournure du concept d'interopérabilité : « puisque les systèmes sont devenus plus complexes et puisque nous avons développé des façons pour que les systèmes fonctionnent ensemble

⁸ Traduction libre de l'anglais: 1. The ability of systems, units, or forces to provide services to and accept services from other systems, units, or forces and to use the services so exchanged to enable them to operate effectively together. DoD. « Department of Defense Dictionary of Military and Associated Terms », p. 274.

⁹ Traduction libre de l'anglais: 2. The condition achieved among communications-electronics systems or items of communications-electronics equipment when information or services can be exchanged directly and satisfactorily between them and/or their users. The degree of interoperability should be defined when referring to specific cases. *Ibid.*

¹⁰ Traduction libre de l'anglais: « Interoperability is the foundation of effective joint, multinational, and interagency operations. » Joint Chiefs of Staff. « Joint Vision 2020 », *Defense Technical Information Center*, juin 2000, p. 15.
<http://www.dtic.mil/jointvision/jvpub2.htm>

¹¹ Reliability Analysis Center. « Interoperability ». *START Selected Topics in Assurance Related Technologies*, vol. 10, no. 1 (2003), p. 1. <http://quanterion.com/RIAC/Publications/STARTSheets/PDFFiles/INTEROP.pdf>

¹² *Ibid.*

pour former un système de systèmes, la signification d'interopérabilité est devenue plus sophistiquée.¹³ »

À tout considérer, l'interopérabilité des défenses antimissiles se divise en trois stades ou catégories distinctes pour créer la dynamique globale du BMDS : *l'interopérabilité entre les systèmes de défense antimissile, l'interopérabilité entre les corps armés américains et l'interopérabilité entre les systèmes de défense antimissile des différents pays.*

L'interopérabilité des défenses antimissiles se fait d'abord de systèmes à systèmes, c'est-à-dire entre les divers systèmes d'interception et les systèmes de détection. Le U.S. Strategic Command (USSTRATCOM) est l'autorité en ce qui concerne l'intégration et l'interopérabilité du BMDS. En fait, le USSTRATCOM est l'autorité principale en ce qui concerne toutes les forces stratégiques américaines. Globalement, le USSTRATCOM est responsable « [...] des systèmes d'alerte rapprochée, de la défense contre les attaques de missiles ainsi que des attaques stratégiques de longue portée.¹⁴ » Le 10 janvier 2003, le Président Bush a signé le *Change Two to the Unified Command Plan* qui donna au USSTRATCOM quatre responsabilités additionnelles : « les frappes globales, l'intégration des défenses antimissiles, le Department of Defense Information Operations, et le commandement et contrôle, communications, ordinateurs, informations, surveillance, et reconnaissance (C4ISR).¹⁵ » Comme le mentionne l'historique du USSTRATCOM, « [c]ette nouvelle combinaison de rôles, de capacités et d'autorités sous un seul commandement unifié apporte de nouvelles opportunités dans l'arène stratégique, en addition aux opportunités globales pour supporter les commandants combattant régionaux.¹⁶ »

¹³ Traduction libre de l'anglais : « As systems have become more complex, and as we have developed ways for systems to work together to form a "system of systems," interoperability has taken on another, more sophisticated meaning. » *Ibid.*

¹⁴ Traduction libre de l'anglais : « [...] both early warning of and defense against missile attack as well as long-range strategic attacks. » « U.S. Strategic Command History », *United States Strategic Command*, mis à jour en mars 2004, <http://www.stratcom.mil/about-ch.html>

¹⁵ Traduction libre de l'anglais : « global strike, missile defense integration, Department of Defense Information Operations, and C4ISR (command and control, communications, computers, intelligence, surveillance, and reconnaissance). » *Ibid.*

¹⁶ Traduction libre de l'anglais : « This unique combination of roles, capabilities, and authorities under a single unified command brings new opportunities in the strategic arena, in addition to further refining the global opportunities to support the regional combatant commanders. » *Ibid.*

L'une des missions premières du USSTRATCOM, en ce qui concerne le BMDS, est de fournir la détection, l'alerte et le guidage des lancements de missiles pour les forces américaines partout sur le globe. Ce service :

[...] fournit aux troupes sur le terrain l'opportunité de se défendre ou de prendre les précautions nécessaires dans l'éventualité d'une menace de missile. Ces précautions peuvent inclure intercepter le missile lorsque combiné avec les présents et futurs systèmes de défense antimissile de théâtre [...] Le commandement met en branle cette mission avec une variété des systèmes basés sur Terre et dans l'espace comme partie du Theater Event System¹⁷.

En fait, le USSTRATCOM est responsable de tous les systèmes radars et satellites du BMDS par le Theater Event System (TES). Le TES inclut la constellation de satellites sous opération par le Air Force Space Based Infrared Systems Mission Control Station (MCS), incluant le Defense Support Program (DSP), les SBIRS-high, les Space Tracking and Surveillance System (STSS) et les Space Based Radar (SBR) , les Joint Tactical Ground Stations, des stations transportables et mobiles sur les théâtres d'opération : et le Tactical Detection and Reporting System, le système qui combine les différentes fonctions des satellites¹⁸. « Ces systèmes sont indépendants mais se complètent l'un et l'autre pour fournir une couverture infrarouge globale.¹⁹ » Les données provenant de ces sources sont distribuées globalement par le Integrated Broadcast Service opéré par le Global Operations Center du USSTRATCOM²⁰. Selon le site Internet du USSTRATCOM, « [les] systèmes et senseurs, travaillant en harmonie et en concert entre chacun, fournissent le système d'alerte rapproché

¹⁷ Traduction libre de l'anglais: [...] provides the troops in the field the opportunity to defend themselves or take the necessary precautions in the event of a missile threat. Those precautions could include intercepting the missile when combined with the current and future theater missile defense systems [...] The command performs this mission with a variety of ground-based and space-based systems as part of the Theater Event System. « Theater Ballistic Missile Warning », *United States Strategic Command*, mis à jour en septembre 2005, http://www.stratcom.mil/fact_sheets/fact_tbmw.html

¹⁸ *Ibid.*

¹⁹ Traduction libre de l'anglais: « These systems are independent yet complement each other by providing global infrared coverage. » *Ibid.*

²⁰ « Organization », *United States Strategic Command*, <http://www.stratcom.mil/organization.html>

le plus sophistiqué du monde pour la communauté militaire conjointe pour appuyer les combattants sur la terre, la mer et dans les airs.²¹ »

Puisque les systèmes intercepteurs dépendront tous des systèmes sous contrôle du USSTRATCOM pour la détection et le suivi des cibles, l'interopérabilité du BMDS se fera principalement par la relation entre les systèmes de détection et ceux d'interception. Obering exprime clairement la nécessité de l'interopérabilité du BMDS :

Tous les éléments du système doivent être bâtis sur une fondation solide de commandement, de contrôle, de gestion de combat et des communications qui s'étend sur des milliers de milles, des fuseaux horaire multiples, des centaines de kilomètres dans l'espace et à plusieurs *Combatant Commands*. Cette fondation nous permet de mélanger et de relier les senseurs, armes et centres de commandement pour augmenter considérablement nos capacités de détection et d'engagement par rapport aux résultats offerts par les éléments du système opérant individuellement²².

L'interopérabilité des défenses antimissiles est déjà à l'œuvre avec les systèmes Patriot. Les Patriot sont tous conçus pour utiliser les mêmes systèmes radars. Chaque batterie Patriot possède son propre système de détection et de guidage, mais elle utilise aussi les systèmes de détection et de surveillance américains sous contrôle du USSTRATCOM. De nombreux pays, comme l'Israël et l'Égypte, ont aussi accès à certains de ces radars pour leurs systèmes Patriot (*voir* appendice D, p. 150 et 157).

Le système Aegis est aussi un excellent exemple d'interopérabilité des systèmes. Même lorsqu'il n'est pas en mode antimissile (Aegis-BMD), le Aegis est un puissant système de surveillance, de détection et de guidage qui est interopérable avec les autres navires Aegis,

²¹ Traduction libre de l'anglais: « These systems and sensors, working in harmony and concert with each other, provide the world's most sophisticated early warning system for the joint military community to support the warfighter on land, sea, and in the air. » « Theater Ballistic Missile Warning, *United States Strategic Command*.

²² Traduction libre de l'anglais: All of these system elements must be built on a solid command, control, battle management and communications foundation that spans thousands of miles, multiple time zones, hundreds of kilometers in space and several Combatant Commands. This foundation allows us to mix and match sensors, weapons and command centers to dramatically expand our detection and engagement capabilities over that achieved by the system's elements operating individually. Henry A. Obering III. « Missile Defense Program and Fiscal Year 2006 Budget Before the Strategic Forces Subcommittee Senate Armed Services Committee », p. 16.

qu'ils soient américains ou non. Le Aegis fournit des données au USSTRATCOM pour la mission du BMDS. Par exemple, les navires Aegis sont conçus pour fournir des données importantes pour la mission du GMD. Ainsi, lorsqu'il est en mode Aegis-BMD, celui-ci devient un système de surveillance pour le BMDS tout en étant un système d'interception. Dans ses prévisions budgétaires pour 2005, le Missile Defense Agency (MDA) affirme que le développement continu de l'architecture du Aegis-BMD assurant l'interface et l'interopérabilité est coordonné avec le développement du GMD, du Patriot, du ABL, du THAAD et du KEI²³. De cette façon, lorsque de nouveaux systèmes seront intégrés au BMDS, ils pourront interopérer avec le Aegis-BMD pour maximiser leur efficacité.

L'interopérabilité des systèmes du BMDS sera ainsi compatible avec les prochains systèmes actuellement en développement. Les intercepteurs GMD basés tant aux États-Unis qu'en Europe (sous propriété américaine) utiliseront les systèmes radars globaux sous contrôle du USSTRATCOM ainsi que les systèmes de détection des Aegis²⁴. Le MEADS, le THAAD, l'ABL et le KEI utiliseront aussi tous les systèmes sous contrôle du USSTRATCOM et ils interagiront entre eux pour maximiser les chances de réussite d'une interception.

Deuxièmement, cette dynamique d'interopérabilité des systèmes du BMDS forcera ainsi inévitablement l'interopérabilité entre les différents services et corps armés américains. Le *Joint Vision 2020* exprime ainsi la nécessité de l'interopérabilité entre les corps armés pour augmenter la puissance américaine :

²³ Missile Defense Agency (MDA), « Fiscal Year (FY) 2005 Budget Estimates Overview », *Department of Defense*, 18 février 2004, <http://www.globalsecurity.org/space/library/budget/fy2005/budget05.pdf>

²⁴ Steven A. Hildreth, « Missile Defense: The Current Debate », *CRS Report to Congress*, mis à jour le 19 juillet 2005, p. 24-25, disponible à l'adresse <http://www.fas.org/sgp/crs/weapons/RL31111.pdf>

[...] l'interdépendance des Services [corps armés] exige une confiance et une dépendance mutuelle au sein de tous les corps armés et un niveau significativement amélioré d'interopérabilité — spécialement dans les domaines de commandement, de contrôle et de soutien. Cette interdépendance va ultimement résulter dans un ensemble plus grand que la somme de ses parties, et contribuera à réaliser la dominance totale [*full spectrum dominance*] par toutes les forces agissant en concert²⁵.

Tandis que la planification, le ciblage et l'utilisation des forces stratégiques (dont le BMDS) sont sous le contrôle du USSTRATCOM, les responsabilités d'utilisation, d'entraînement journalier, d'équipement et d'entretien des systèmes constituant les forces stratégiques sont sous la responsabilité des corps armés²⁶. En effet, l'Armée sera responsable des systèmes Patriot, MEADS et THAAD. La Navy sera en charge d'opérer les Aegis-BMD. La U.S. Air Force sera l'utilisateur du ABL. Cette situation forcera les corps armés et l'USSTRATCOM à assurer l'interopérabilité de leurs systèmes respectifs pour remplir la mission du BMDS. La responsabilité des sites GMD est légèrement plus complexe puisque celui-ci aura de nombreux utilisateurs subordonnés. Victoria Samson, spécialiste des défenses antimissiles au Center for Defense Information de Washington, nous explique ainsi les interactions complexes entre les corps armés et les organisations pour le fonctionnement du BMDS, particulièrement celles concernant le GMD :

Le contrôle du BMDS est un sujet délicat puisqu'il implique toutes sortes de responsabilités des services. Comme pour le GMD qui est déployé en Alaska et en Californie, le [U.S.] STRATCOM décide si et quand il est « allumé » (ou déterminé pour être déclaré opérationnel). Le Missile Defense Agency a été chargé du développement/test du système GMD, en réalité de tous les systèmes, jusqu'à ce qu'ils soient envoyés sur le terrain, où la responsabilité primaire des différents systèmes est léguée au service [ou corps armé] qui les utiliseront. Voir le Patriot et l'Armée par exemple. Les intercepteurs en Alaska seront opérés par des membres de l'Alaskan Army National Guard, pendant que les intercepteurs en Californie seront opérés par des membres du [U.S.] Air Force. Les données d'alerte rapprochée viendront du NORAD. Northcom aura son mot à dire sur le fonctionnement, probablement seulement une capacité de conseiller. Et la Navy

²⁵ Traduction libre de l'anglais: [...] the interdependence of the Services requires mutual trust and reliance among all warfighters and a significantly improved level of interoperability — especially in the areas of command and control and sustainment. This interdependence will ultimately result in a whole greater than the sum of its parts, and will contribute to achieving full spectrum dominance through all forces acting in concert. Joint Chiefs of Staff, « Joint Vision 2020 », p. 34.

²⁶ « U.S. Strategic Command History », *United States Strategic Command*.

(Aegis-BMD), le [U.S.] Air Force (ABL), et le PACOM [U.S. Pacific Command] (si le théâtre est en Asie) seront tous impliqués du façon ou d'une autre²⁷.

Troisièmement, le dernier stade d'interopérabilité du BMDS se fera entre les défenses antimissiles américaines et celles de leurs alliés et amis. En plus de l'interopérabilité impliquant plusieurs corps militaires américains, l'interopérabilité est importante pour les opérations multinationales des forces américaines et alliées²⁸. Au niveau stratégique, l'interopérabilité encourage la mise en place de coalitions²⁹. L'interopérabilité entre alliés et amis est un concept éprouvé, entre autres, par les opérations des coalitions internationales au Kosovo, en Afghanistan et au Moyen-Orient³⁰. Le *Joint Vision 2020* exprime ainsi comment l'interopérabilité s'effectue entre les États-Unis et leurs alliés : « [...] les alliés vont avoir des systèmes et des équipements qui sont essentiellement compatibles, leur permettant de se connecter et de partager de l'information dans le but d'opérer efficacement avec les forces américaines à tous les niveaux.³¹ »

Le système Aegis est un exemple concret de cette interopérabilité internationale. Avec le Aegis, les forces navales américaines ont développé avec leurs alliés et amis des concepts opérationnels et des équipements fonctionnant de façon similaire et utilisant les

²⁷ Traduction libre de l'anglais: Control of BMDS is a tricky subject because it crosses all sorts of service responsibilities. As for the GMD system that is being deployed in Alaska and California, STRATCOM decides if it and when it gets "turned on" (or determined to be declared to be operational). The Missile Defense Agency has been charged with developing/testing the GMD system - actually, for all the systems, until they get sent out in the field, at which point the primary responsibility is turned over to whatever service is going to use them. See the Patriot and the Army as an example. The interceptors in Alaska will be manned by members of the Alaskan Army National Guard, while the interceptors in California will be manned by members of the Air Force. Early warning data is to come from NORAD. Northcom will have some say in how it works - probably just in an advisory capacity. And the Navy (Aegis BMD), Air Force (ABL), and PACOM (if the theater is in Asia) will all be involved in some way.

Cette citation provient d'un échange de courriel intitulé « Who's in charge of GMD ? » entre l'auteur et Victoria Samson en date du 18 octobre 2005. Puisque la littérature sur le sujet est inexistante (ou inaccessible), Mme Samson a accepté que l'on cite son courriel comme référence.

²⁸ Reliability Analysis Center. « Interoperability », p. 1.

²⁹ Myron Hura et al., « A broad Definition of Interoperability », p. 8.

³⁰ Reliability Analysis Center. « Interoperability », p. 1.

³¹ Traduction libre de l'anglais: « [...] allies will have systems and equipment that are essentially compatible, enabling them to interface and share information in order to operate effectively with US forces at all levels. » Joint Chiefs of Staff. « Joint Vision 2020 », p. 16.

mêmes systèmes radars créant ainsi des forces maritimes multinationales pouvant interagir efficacement.

De plus, dans le cas des interceptions du BMDS, c'est le lien d'interopérabilité entre les systèmes (1^{er} stade d'interopérabilité) et le temps de réaction disponible qui crée l'interopérabilité entre les défenses antimissiles de tous les pays participants et une dynamique de BMDS global. En effet, l'urgence du temps disponible et l'accès aux données de détection et de suivi des cibles que donne le USSTRATCOM à plusieurs pays incluent ces derniers dans les dynamiques interopératoires du BMDS. Par exemple, Israël et l'Égypte font partie des nombreux pays ayant eu accès au type d'information leur permettant d'intercepter des missiles (*voir* appendice D, p. 150 et 157).

4.2.3 Le temps de réaction

Finalement, le BMDS pourra se réclamer d'une dynamique globale lorsque les dynamiques de mobilité et d'interopérabilité globales, jointes à celles de prolifération globale des systèmes de défense antimissile, seront complétées par des temps de réaction très courts pour évaluer et engager un missile balistique. En d'autres mots, le nombre croissant de systèmes antimissiles dans le monde, jumelé aux caractéristiques des systèmes et aux temps de réaction, rendra le BMDS réellement global.

En effet, à la suite d'un lancement de missiles, la réaction doit être très rapide. Obering estime, suite à de nombreux tests d'activation du système, que la chaîne de commandement aurait entre six et quinze minutes pour décider d'intercepter un missile nord-coréen en direction des États-Unis³². Compte tenu de la distance (missile intercontinental) qui sépare la Corée du Nord et les États-Unis, les six à quinze minutes représentent en quelque sorte le temps maximal de réaction possible.

³² Ann Scott Tyson, « U.S. Missile Defense Being Expanded, General Says », *Washington Post*, 22 juillet 2005, p. A10.
<http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2005/07/21/AR2005072102356.html>

Nous pouvons facilement imaginer le temps de réaction très court que le commandement aurait à sa disponibilité lors d'une attaque d'un missile de courte portée. En fait, selon Lockheed Martin (*voir* appendice C, p. 123), le temps disponible pour intercepter un missile balistique sur une distance de 500 km est de huit minutes. De ces huit minutes, seulement quatre sont disponibles pour évaluer la menace et autoriser l'interception. Cette urgence de réagir rapidement lors d'une attaque demande un système décisionnel presque automatique. Ceci fera que les décisions seront pratiquement automatisées. Helen Caldicott appelle ce processus « la tyrannie du temps de réaction.³³ » Nous verrons dans la prochaine section comment l'urgence du temps de réaction intégrera les alliés et amis des États-Unis dans l'utilisation du BMDS.

4.3 Utilisation du BMDS : dynamique globale de puissance et de sécurité

Ceci dit, l'influence stratégique et tactique du BMDS dépend de l'utilisation qui sera faite du système. Cette utilisation se fera-t-elle de façon strictement défensive ? Le BMDS, au contraire, servira-t-il de filet de sécurité lors d'actions d'intervention stratégique sur des sites de développement nucléaire, pour changer un régime indésirable ou pour contenir un compétiteur stratégique ? En fait, le BMDS multidimensionnel et global aura les deux dynamiques distinctes, celles de défense passive et de défense active. Ces dynamiques seront jointes à une approche dimensionnelle totale de protection que le commandement conjoint décrit ainsi :

La capacité de protection dimensionnelle totale incorpore une gamme complète d'actions de combat et de non combat dans des opérations offensives et défensives, augmentées par la supériorité informationnelle. Elle se basera sur des mesures défensives actives et passives, incluant des défenses antimissiles de théâtre et possiblement une défense antimissile limitée des États-Unis; des contre-mesures offensives; des procédures de sécurité; des mesures antiterroristes; des collectes et des évaluations d'informations améliorées; des mesures d'urgence;

³³ Helen Caldicott, *The New Nuclear Danger: George W. Bush's Military-Industrial Complex*, New York: The New Press, 2002, p. 94.

d'une plus intense sensibilisation en matière de sécurité : et des stratégies d'engagement proactives³⁴.

4.3.1 Défense passive

La défense passive est la première dynamique du BMDS multidimensionnel et global. Par défense passive, nous parlons d'une défensive statique contre les missiles balistiques. Une action défensive où les pays possesseurs de défenses antimissiles ne les utilisent seulement que s'ils sont attaqués. Le DoD définit la défense passive comme des « mesures prises pour réduire la probabilité et pour minimiser les effets des dommages causés par une action hostile sans avoir l'intention de prendre l'initiative.³⁵ » Le GMD est l'exemple classique ce type de défense. Le GMD est conçu pour justement effectuer une défense passive. Il a la caractéristique fondamentale de défendre le territoire national et les infrastructures importantes s'y situant³⁶.

L'éventuelle intégration et la prolifération d'autres systèmes en développement du BMDS accroîtront les capacités des États-Unis et de ses alliés et amis à effectuer cette dynamique de défense passive. Cette dynamique fera de plus en plus grandement appel aux principes d'interopérabilité du BMDS et aux obligations reliées au temps de réaction disponible.

³⁴ Traduction libre de l'anglais: The capability for full dimensional protection incorporates a complete array of both combat and noncombat actions in offensive and defensive operations, enabled by information superiority. It will be based upon active and passive defensive measures, including theater missile defenses and possibly limited missile defense of the United States; offensive countermeasures; security procedures; antiterrorism measures; enhanced intelligence collection and assessments; emergency preparedness; heightened security awareness; and proactive engagement strategies. Joint Chiefs of Staff. « Joint Vision 2020 », p. 27.

³⁵ Traduction libre de l'anglais: « Measures taken to reduce the probability of and to minimize the effects of damage caused by hostile action without the intention of taking the initiative. » DoD. « Department of Defense Dictionary of Military and Associated Terms », p. 403.

³⁶ Toutefois, par son effet réducteur de dissuasion, le GMD imbriqué dans le BMDS offre aussi une protection permettant l'action militaire active (voir art. 4.3.2).

Prenons un exemple hypothétique pour imaginer cette dynamique future. La Corée du Nord lance un missile en direction de l'Australie. Les satellites et systèmes radars américains détectent le lancement. À ce moment, l'endroit exact où se dirige le missile n'est pas encore déterminé. Les éléments du BMDS sont alors tous mis en état d'alerte (incluant les systèmes des alliés et amis). Les systèmes de phase initiale seront les premiers à entrer en action. Les ABL et les KEI américains, opérés par la U.S. Air Force et la U.S. Navy, tentent une interception. Les tentatives échouent. Aussitôt, les Aegis-BMD des marines américaines, sud-coréennes et japonaises présentes dans la région, qui auront suivi le lancement et aussi transmis des informations aux autres systèmes, tentent à leur tour un engagement. Un navire américain lance deux intercepteurs Standard Missile-3 (SM-3) qui ratent leur cible. Les Aegis-BMD sud-coréens font de même avec les mêmes résultats. Finalement, c'est un intercepteur SM-3 japonais qui réussit l'interception. Le missile aura alors été intercepté avant qu'il n'atteigne l'espace aérien australien, le tout sans participation australienne. Un minimum de sept tentatives aura été nécessaire pour effectuer une interception. Ainsi, même si cela donne un taux de réussite de moins de 15%, la mission d'intercepter le missile aura été réussie.

Par cet exemple, nous tenons à démontrer trois facteurs importants. D'abord, les utilisateurs du BMDS, pressés par l'urgence d'une attaque de missiles, « agiront d'abord et détermineront ensuite ». Les alliés intercepteront ainsi les missiles, même s'il ne se dirige pas vers leur territoire ou leurs troupes, par souci de collaboration et de soutien entre alliés et amis, et parce que leurs systèmes font partie du BMDS. Deuxièmement, le BMDS sera pleinement interopérable, tant au niveau des systèmes, des corps armés et des pays participants grâce aux systèmes de détection opérés par le USSTRATCOM. Dans cet exemple, tant les systèmes que les corps armés américains et alliés interagissent pour maximiser l'efficacité du BMDS. Finalement, pris individuellement, les systèmes intercepteurs composant le BMDS n'auront pas nécessairement à être efficaces à 100%, puisque plusieurs tentatives peuvent être effectuées pour réaliser une interception. Tout cela est possible grâce à l'effet multidimensionnel et global du BMDS.

Le BMDS aura ainsi d'importants effets stratégiques, puisqu'il offrira aux États-Unis et à ses alliés et amis une protection contre les attaques de missiles balistiques. En effet, comme l'affirme Mearsheimer et de nombreux théoriciens réalistes, les acteurs étatiques sont rationnels. Ainsi, un adversaire connaît les graves conséquences qu'entraînerait une attaque de missiles balistiques sur les États-Unis ou sur ses alliés et amis. S'il n'est pas déjà dissuadé par ce fait, il s'attendra au moins à accepter des représailles terribles. Il est très improbable qu'un pays s'aventure dans une entreprise si autodestructrice.

La protection qu'offre la défense passive, ne peut être totale ou parfaite. Elle à dissuader un agresseur et à semer le doute dans son esprit. L'éventuel agresseur saura que les États-Unis, même s'ils interceptent le missile, seront probablement enclins à lui faire subir des représailles. S'il lance un missile, en direction des États-Unis ou d'un de leurs alliés et amis, il est possible que ce dernier soit intercepté. S'il est intercepté, ce dernier subira ainsi des représailles, et ce pour rien, puisqu'il n'aura pas réussi à atteindre son objectif. Ceci dissuadera probablement l'agresseur potentiel de lancer ses missiles en premier lieu. Les États-Unis auront alors atteint leur but de dissuader l'utilisation des missiles balistiques. Paul Wolfowitz, conseiller au Secrétaire à la Défense (Deputy Secretary of Defense) l'explique ainsi :

En résumé, en réduisant les incitations des opposants à chercher à acquérir ou utiliser des missiles, les défenses peuvent contribuer à notre but de dissuader les attaques de missile, dissuader les opposants d'acquérir des missiles, assurer nos alliés et amis contre les menaces de missiles et contrer les attaques limitées en cas de conflit³⁷.

Les seuls cas où une attaque de missile pourrait alors devenir possible sont les cas de lancement accidentel ou d'attaque terroriste. On ne saurait négliger de telles éventualités.

³⁷ Traduction libre de l'anglais: In short, by reducing an opponent's incentives to seek or use missiles, defenses can contribute to our goals of deterring missile attack, dissuading opponents from acquiring missiles, assuring our allies and friends against missile threats, and defeating limited attacks in the event of conflict. Paul Wolfowitz, « Wolfowitz Says Missile Defense Easier Without ABM Treaty », devant le House Armed Services Committee's combined Procurement and Research and Development Subcommittees, 27 juin 2002, http://www.usembassy.it/file2002_06/aia/a2062806.htm

même si ces deux cas sont plutôt improbables pour de nombreuses raisons³⁸. Toutefois, si une telle chose devenait réalité, l'attaque serait sans doute limitée et le BMDS pourrait effectuer sa dynamique de défense passive et intercepter le missile. L'utilisation du BMDS en défense passive permettra alors aux États-Unis et à ses alliés et amis de maximiser leur sécurité en maximisant leur puissance, comme l'affirme la théorie de Mearsheimer. Cependant, la défense passive est la moins importante des deux dynamiques du BMDS. La défense active aura des conséquences et des implications beaucoup plus grandes.

4.3.2 Défense active

La défense active est la deuxième dynamique du BMDS. Le DoD définit la défense active comme « l'emploi d'actions offensives limitées et de contre-attaques pour nier une zone contestée ou une position à l'ennemi.³⁹ » On peut définir la défense active avec le BMDS comme le jumelage d'attaques des infrastructures de lancement de missiles balistiques et le déploiements de défenses antimissiles comme filet de sécurité pour protéger les troupes et les territoires américains et alliés au cas où certains missiles survivraient à l'attaque initiale. Waltz souligne habilement le penchant offensif des défenses antimissiles : « dans le monde nucléaire, la défense ressemble à l'attaque : IDS, initiative de défense stratégique, aurait dû être appelée IOS, initiative d'offensive stratégique. Le bouclier rend l'épée utilisable. [...] la présente administration Bush les promeut [les implications offensives].⁴⁰ »

³⁸ Waltz explique clairement comment il est très improbable que des terroristes acquièrent et utilisent l'arme nucléaire ou comment un lancement accidentel fait partie des réalités de l'usage de l'arme nucléaire, mais que l'avènement d'une telle chose est aussi improbable. Kenneth Waltz, « Waltz Responds to Sagan », In *The Spread of Nuclear Weapons: A debate Renewed*, 2e édition, New York: W.W. Norton & Company, 2003, p. 129-133.

³⁹ Traduction libre de l'anglais: « The employment of limited offensive action and counterattacks to deny a contested area or position to the enemy. » DoD, « Department of Defense Dictionary of Military and Associated Terms », p. 4.

⁴⁰ Traduction libre de l'anglais: « In the nuclear world, defense looks like offense: SDI, strategic defense initiative, should have been labeled SOI, strategic offense initiative. The shield makes the sword usable. [...] the present Bush administration plays them [the offensive implications] up. » Kenneth Waltz, « Waltz Responds to Sagan », p. 148.

L'exemple des systèmes Patriot déployés dans les pays limitrophes à l'Irak en 1991 et 2003 est très révélateur de cette stratégie de défense active. Obering affirme que les expériences de l'ODS et de l'OIF ont démontré l'utilité des défenses antimissiles sur les théâtres d'opération.

Les opérations Desert Storm (1991) et Iraqi Freedom (2003) ont démontré que les défenses antimissiles doivent être intégrées dans nos réponses militaires régionales si nous souhaitons fournir une protection adéquate des forces coalisées, des centres de population amis, et des équipements militaires⁴¹.

Lors de ces conflits, les États-Unis et leurs alliés ont déployé de nombreux systèmes dans les pays limitrophes à l'Irak pour assurer la défense de pays alliés et amis. Dans les deux cas, une fois les filets de sécurité mis en place, les Américains ont pu aller de l'avant avec leurs attaques sur l'Irak (incluant les lanceurs et infrastructures de missile Scud). En 1991, l'efficacité de la dynamique a été plutôt modeste, puisque les systèmes étaient moins efficaces (*voir* art. 2.2.6), qu'il y avait moins de batteries présentes dans la région (*voir* art. 4.2.1) et que les concepts opérationnels n'étaient pas très développés. En 2003, les résultats furent beaucoup plus encourageants, puisque les systèmes étaient plus efficaces (*voir* art. 2.2.6), que le nombre de Patriot présents dans les pays limitrophes était plus grand (*voir* art. 4.2.1) et que les concepts opérationnels s'étaient grandement améliorés. Il est alors évident qu'un BMDS intégré aura une efficacité de plus en plus impressionnante.

La stratégie de défense active est celle qui fait le plus intensément appel à la mobilité et à l'interopérabilité des systèmes et des forces armées en place. Le BMDS utilisé dans cette fonction offrira une puissance additionnelle pour l'action militaire générale, préventive et « *préemptive* », puisqu'il représente un filet de sécurité réduisant considérablement l'action dissuasive des missiles balistiques ennemis. Ainsi, il permettra des attitudes interventionnistes puisque les États-Unis n'auront pas à se soucier des menaces contre ses

⁴¹ Traduction libre de l'anglais: Operations Desert Storm (1991) and Iraqi Freedom (2003) demonstrated that missile defenses must be integrated into our regional military responses if we are to provide adequate protection of coalition forces, friendly population centers, and military assets. Henry A. Obering III, « Missile Defense Program and Fiscal Year 2006 Budget Before the Strategic Forces Subcommittee Senate Armed Services Committee », p. 2.

alliées et amis, car l'effet global du BMDS réduira considérablement la dissuasion des vecteurs balistiques. Les coalitions menées par les États-Unis pourront alors effectuer des frappes initiales pour détruire les infrastructures de missiles balistiques, tout en sachant que le filet sécuritaire du BMDS pourra intercepter les missiles qui pourraient être lancés, et ce même ceux provenant des pays légèrement nucléaires. Waltz traduit ainsi les intentions du gouvernement Bush : « En résumé, nous voulons être capable d'intervenir militairement quand et où nous le voulons. Nos défenses nucléaires vont probablement rendre cela possible, même contre des pays légèrement armés avec des armes nucléaires.⁴² »

L'utilisation du BMDS lors d'un conflit représente alors un important accroissement de puissance pour les États-Unis et leurs alliés et amis. Ceci reflète parfaitement la recherche de maximisation de la puissance et de la sécurité avancée par la théorie de Mearsheimer. La théorie de Mearsheimer suggère aussi que le BMDS aura un rôle de soutien aux forces terrestres dans des conflits, tout comme les forces navales et aériennes. Théoriquement, plus le nombre de pays possédant les systèmes de défense antimissile sera grand, plus il sera alors facile de créer une dynamique où des coalitions seront formées pour protéger les pays gravitant autour d'une zone de conflit et les troupes opérant à l'intérieur des théâtres d'opération. La présence des nombreux systèmes du BMDS aurait alors une influence importante sur la protection des forces et des territoires, et ultimement, sur les dénouements des conflits interétatiques et des guerres interventionnistes.

4.4 Conclusion

Les caractéristiques essentielles et les dynamiques d'utilisation de la majorité des systèmes du BMDS, doublées par les dynamiques internationales de prolifération des défenses antimissiles, expliquent la globalité du BMDS. En effet, suite à une prolifération des systèmes antimissiles, c'est la capacité de déploiement, la mobilité et l'interopérabilité des

⁴² Traduction libre de l'anglais : « In short, we want to be able to intervene military whenever and wherever we choose. Our nuclear defenses would presumably make that possible even against countries lightly armed with nuclear weapons. » Kenneth Waltz. « Waltz Responds to Sagan », p. 149.

systemes composant le BMDS — soumise aux contraintes du court temps de réaction disponible en cas d'attaque de missile balistique — qui engendreront une dynamique de defense antimissile globale. Cette dynamique engendrera deux types d'utilisation possible du BMDS, la defense passive et la defense active. Ces deux types d'utilisation, particulierement celle de defense active (plus offensive), augmenteront de facon significative la puissance americaine etallee. Ceci leur permettra d'intervenir plus aisement lorsqu'ils le jugeront necessaire.

CONCLUSION

C'est en mars 1983 que Ronald Reagan prononça son désormais célèbre discours sur les défenses stratégiques, plus communément appelé le discours de « guerre des étoiles ». À ce moment, il ordonna l'intensification de la recherche et développement (R&D) des défenses antimissiles. Reagan souhaitait provoquer une dynamique de R&D qui résulterait à long terme en la mise en place d'un système de défense antimissile qui pourrait protéger les États-Unis d'attaques de missiles balistiques et aussi rendre les missiles nucléaires stratégiques obsolètes. Après vingt ans de R&D intensifs et la démonstration des premières capacités antimissiles (les systèmes Patriot), George W. Bush annonça le 17 décembre 2002, la mise en place des capacités initiales du nouveau concept de système de défense antimissile. Le système, connu sous le vocable de Ballistic Missile Defense System (BMDS), fut déclaré initialement opérationnel en septembre 2004 avec l'activation des sites d'essai des Ground-based Midcourse Defense (GMD), des Aegis Ballistic Missile Defense (Aegis-BMD) et des Patriot Advanced Capability (PAC-3). Face à ces nouveaux développements, nous nous sommes questionnés sur plusieurs sujets : à quoi consiste exactement le BMDS; quelles sont les stratégies adoptées par l'actuel gouvernement américain pour la mise en place du système; quels sont les buts du déploiement d'un tel système; et quelles sont les dynamiques techniques, stratégiques et tactiques du BMDS.

Pour établir les bases d'une analyse efficace, nous avons utilisé un cadre théorique, celui du réalisme offensif d'après John J. Mearsheimer. Cette théorie, héritière d'une longue tradition réaliste, nous a permis de mettre notre sujet d'étude — les défenses antimissiles — en

contexte pour renforcer notre approche analytique et améliorer notre compréhension du sujet. La théorie de Mearsheimer affirme que la peur et les incertitudes que provoque l'insécurité de l'anarchie du système international forcent les États à la compétition pour le pouvoir, car la puissance est la meilleure façon de survivre dans le système mondial. Les États sont ainsi conscients que la meilleure façon d'assurer leur sécurité et leur survie est de devenir l'État le plus puissant du système. Dès lors, les États ont une soif insatiable de puissance, car ils espèrent qu'une puissance accrue maximisera leur sécurité. Cette quête de puissance s'interrompra seulement lorsque l'hégémonie globale sera atteinte — c'est-à-dire, probablement jamais —, et tout cela même lorsque le but ultime de l'État est simplement d'accroître ses chances de survie dans un monde anarchique. La mise en place du BMDS s'inscrit dans cette logique.

L'étude de la théorie de Mearsheimer nous a permis d'identifier trois caractéristiques du rôle et des buts des États-Unis dans le monde. D'abord, les États-Unis, comme toutes les autres grandes puissances, sont continuellement en quête de puissance. Ils investissent annuellement des sommes énormes dans leur puissance militaire. Selon Mearsheimer, maximiser la puissance permet à un État d'augmenter son sentiment sécuritaire. Deuxièmement, le balancier outre-mer américain (seul hégémon régional), utilise une combinaison de stratégies de passage du fardeau et de balancier de dernier recours pour empêcher la montée d'un autre hégémon régional. Les États-Unis mettent présentement en place un BMDS dans ce sens, pour appuyer les troupes déployées dans l'éventualité où ils auraient à affronter un hégémon régional émergent. Le BMDS représentera alors une augmentation de la puissance américaine. Finalement, les États-Unis lorgnent l'hégémonie nucléaire pour espérer atteindre l'hégémonie globale et ainsi maximiser leur puissance et leur sécurité. Pour ce faire, le gouvernement Bush modernise ses forces stratégiques et en est à l'étape de la mise en place d'un vaste système de défense antimissile. Le BMDS (le sujet de notre recherche), jumelé aux forces stratégiques, permettront d'effectuer des frappes « *préemptive* » et préventives pour prévenir la montée d'un hégémon régional ou d'un régime nuisant aux intérêts américains. La puissance offerte par le BMDS offrira aux États-Unis une liberté d'action qui les poussera vers ce type d'interventions.

Nous avons examiné, au deuxième chapitre, en quoi consistait le BMDS. Le Missile Defense Agency (MDA) développe présentement une capacité initiale qui sera améliorée par l'ajout progressif de capacités. En plus des défenses antimissiles limitées déjà déployées, (composée des systèmes GMD, Aegis-BMD et Patriot) de nombreux systèmes et éléments sont en développement pour venir éventuellement renforcer ces capacités initiales. Des systèmes comme le Airborne Laser (ABL), le Kinetic Energy Interceptors (KEI), le Terminal High Altitude Area Defense (THAAD) et le Medium Extended Air Defense System (MEADS) s'intégreront progressivement pour former un BMDS multidimensionnel pouvant intercepter successivement des missiles balistiques de toutes portées, et ce dans toutes leurs phases de vol. Selon de nombreux militaires et politiciens américains, le BMDS multidimensionnel permettra de compliquer les efforts des adversaires, réduira l'utilité militaire des missiles balistiques, découragera la prolifération de telles technologies et offrira une force de dissuasion efficace. Toujours selon ceux-ci, le BMDS multidimensionnel offrira ainsi aux États-Unis un avantage sur leurs adversaires en rendant inutiles leurs missiles balistiques, et les forcera alors à abandonner l'acquisition de telles technologies, puisque celles-ci n'offriront plus aucune capacité dissuasive.

Toutefois, la stratégie d'acquisition de puissance ne s'arrête pas à la mise en place des composantes du BMDS au profit des États-Unis. En effet, depuis son arrivée au pouvoir, le gouvernement républicain de Bush multiplie les efforts pour intégrer leurs alliés et amis dans leur plan de défenses antimissiles. Bush déclare ouvertement qu'il souhaite étendre la protection du BMDS à tous les alliés et amis en les impliquant activement dans la planification globale du concept de BMDS multidimensionnel.

En fait, Bush souhaite et planifie la création d'un système global. Nous avons constaté, au chapitre trois, que la mise en place d'un BMDS global requiert trois types de mesures, lesquelles sont toutes en cours de réalisation. La première de ces mesures est la mise en place d'un vaste système de radars et de satellites permettant de détecter et de suivre les lancements de missiles partout sur le globe. Les États-Unis vont déployer un vaste système de satellites et de radars pour assurer les fonctions du BMDS. En plus de développer des

nouveaux satellites plus modernes pour la mission BMDS, ils ont passé des accords avec le Danemark, le Canada, l'Australie et le Royaume-Uni pour se donner la possibilité de moderniser les nombreux systèmes radars conjoints (Thule, Fylingdales, NORAD et Relay Ground Station), et ce à des endroits stratégiques de la planète.

La deuxième mesure est d'assurer une coopération de développement et de production avec les pays alliés des États-Unis. Les États-Unis ont d'abord commencé à évaluer les possibilités d'installer un troisième site GMD quelque part en Europe. Au-delà de cette entreprise, ils ont mis en place des coopérations de développement et de production avec de nombreux alliés comme l'Allemagne, l'Italie, le Japon et Israël. Ceci assurera des bases régionales et globales de développement, de production et de prolifération des systèmes de défense antimissile sur quatre continents. Dans un avenir rapproché, nous pouvons croire que l'Australie et le Royaume-Uni se joindront aussi à ce club de moins en moins exclusif. Tout ceci offrira une base solide de développement et de production de défenses antimissiles à des endroits stratégiques du globe.

Finalement, la troisième mesure est la vente des systèmes à une multitude de pays alliés et amis. Les États-Unis se sont déjà lancés dans la vente des systèmes Patriot et Aegis-BMD, et entendent intensifier la prolifération des défenses antimissiles sur le globe. Quinze pays possèdent déjà, ou sont en voie d'acquérir, des systèmes Patriot. La grande majorité des systèmes Patriot que ces pays possèdent sont actuellement en phase de modernisation en mode Patriot Advanced Capability Missile (PAC-3). De plus, il y a actuellement près de sept pays en processus d'acquisition de navires Aegis-BMD. Cette dynamique nous permet de penser que les autres systèmes seront aussi éventuellement vendus partout sur le globe et que le nombre de pays acquéreurs de défenses antimissiles continuera d'augmenter. Toute cette dynamique de prolifération des défenses antimissiles, jumelée à la mise en place d'un système de détection global, créera une base solide globale pour les actions du BMDS. Cependant, même si nous observons partout sur le globe certaines dynamiques internationales de prolifération des défenses antimissiles et l'instauration d'un BMDS global, nous ne pouvons pas simplement conclure que le système est ainsi global.

En effet, la globalité du BMDS s'explique beaucoup mieux grâce aux caractéristiques essentielles et aux dynamiques d'utilisation de la majorité des systèmes composant le BMDS. Nous avons vu, au chapitre quatre, que c'est la capacité de déploiement, la mobilité et l'interopérabilité des systèmes du BMDS, pressées par le court temps de réaction disponible en cas d'attaque de missile balistique, qui engendreront une dynamique de défense antimissile globale. En effet, la capacité de déploiement et la mobilité (déjà démontrées dans l'utilisation des Patriot et caractéristiques essentielles exigées pour la plupart des systèmes en développement), se jumelleront aux trois types d'interopérabilité : l'interopérabilité entre les systèmes de défense antimissile, l'interopérabilité entre les corps armés américains et l'interopérabilité entre les systèmes de défense antimissile des différents pays, pour cibler les actions d'un BMDS intégré et multinational sur une base régionale. L'utilisation de toute cette infrastructure de défense antimissile se fera de façon presque automatique, puisque le court de temps de réaction disponible pour prendre la décision d'intercepter ou non un missile — entre quatre et quinze minutes — forcera tous les États possesseurs de défenses antimissiles à intercepter d'abord et à déterminer ensuite.

Ces éléments entraîneront et favoriseront deux dynamiques d'utilisation globale du BMDS. En premier lieu, il pourrait être utilisé de façon purement défensive, dans des situations où les pays conservent leurs systèmes de défense antimissile à l'intérieur de leurs territoires et les utilisent seulement pour se protéger contre une agression. Nous appelons cette dynamique la défense passive. Ensuite, le BMDS pourrait être utilisé en appui militaire comme défense active. Dans ce type de situation, les défenses antimissiles sont déployées stratégiquement pour protéger certains territoires et troupes déployées dans une région donnée. Ces deux types d'utilisation, particulièrement celle de défense active (plus offensive), augmenteront de façon significative la puissance américaine.

Nous pouvons alors conclure que la théorie de réalisme offensif de Mearsheimer nous indique que le BMDS traduit une volonté des États-Unis de maximiser leur puissance dans l'espoir de maximiser la sécurité, par la mise en place d'un BMDS multidimensionnel et par la prolifération globale des systèmes antimissiles. Nous assistons ainsi à l'aube d'une

dynamique globale de défense contre les missiles balistiques qui augmentera la puissance américaine et celle de leurs alliés et amis. En permettant une certaine augmentation de la puissance de leur alliés et amis par la prolifération des systèmes de défense antimissile, ils s'assurent que ces derniers auront une certaine capacité d'équilibrer eux-mêmes leur système régional. Toutefois, s'il devenait nécessaire, les Américains auront aussi mis en place un système de défense antimissile global leur permettant d'intervenir et d'équilibrer eux-mêmes un système régional, et ce de concert avec leurs alliés et amis par des mesures d'équilibrage externe.

Cette nouvelle puissance offerte par un système de défense contre les missiles balistiques en défense active permettra aux Américains et à leurs alliés et amis d'intervenir plus aisément où et quand ils le jugeront nécessaire. La défense contre les missiles donne alors une puissance sans précédent aux pays qui la possède.

Dans l'optique d'élargir notre analyse, il serait alors particulièrement intéressant de suivre l'évolution de deux dossiers spécifiques. D'abord, il serait important de suivre de près le développement du dossier concernant les défenses antimissiles spatiales. Comme dans la dynamique de recherche de puissance et d'hégémonie nucléaire exprimée par la théorie de Mearsheimer, les États-Unis vont continuer à maximiser les capacités du BMDS. Les intercepteurs spatiaux sont considérés par plusieurs comme étant la mesure ultime pour sécuriser les États-Unis et leurs alliés contre les missiles balistiques. Paul Wolfowitz exprime ainsi l'importance que pourrait prendre les intercepteurs spatiaux :

Nous explorons des concepts et des technologies pour l'interception basée dans l'espace. Si celle-ci démontre des capacités, elles pourraient offrir des opportunités futures de protection globales contre les attaques de missiles intermédiaires et intercontinentaux, non seulement pour nous [les États-Unis], mais aussi pour nos alliés et amis et toutes les nations aimant la paix¹.

¹ Traduction libre de l'anglais: We are exploring concepts and technologies for space-based intercepts. If these prove successful they could offer future opportunities for global protection against intermediate and long-range missile attacks, not only for ourselves but our friends and our allies and all peace-loving nations. Paul Wolfowitz, « Wolfowitz Outlines Missile Defense Successes, Way Ahead », remarque par le conseiller au Secrétaire de la Défense, Washington D.C., 24 octobre 2002. http://www.usembassy.it/file2002_10/alia/a2102506.htm

En fait, les développements rapides des programmes Near-Field Infrared Experiment (NFIRE) et Experimental Satellite System (XSS) démontrent que les États-Unis entendent développer des tels systèmes spatiaux. La mise en place de défenses antimissiles dans l'espace pourrait représenter l'étape ultime de l'établissement d'une défense totale contre les missiles balistiques. Cet événement pourrait offrir aux États-Unis — du moins pour un certain temps — l'hégémonie nucléaire dont Mearsheimer traite dans son approche théorique. Ceci pourrait offrir aux États-Unis une puissance incroyable tout en réalisant le rêve de Reagan — souvent considéré comme étant utopique — de reléguer aux oubliettes les armes nucléaires et la menace des missiles balistiques.

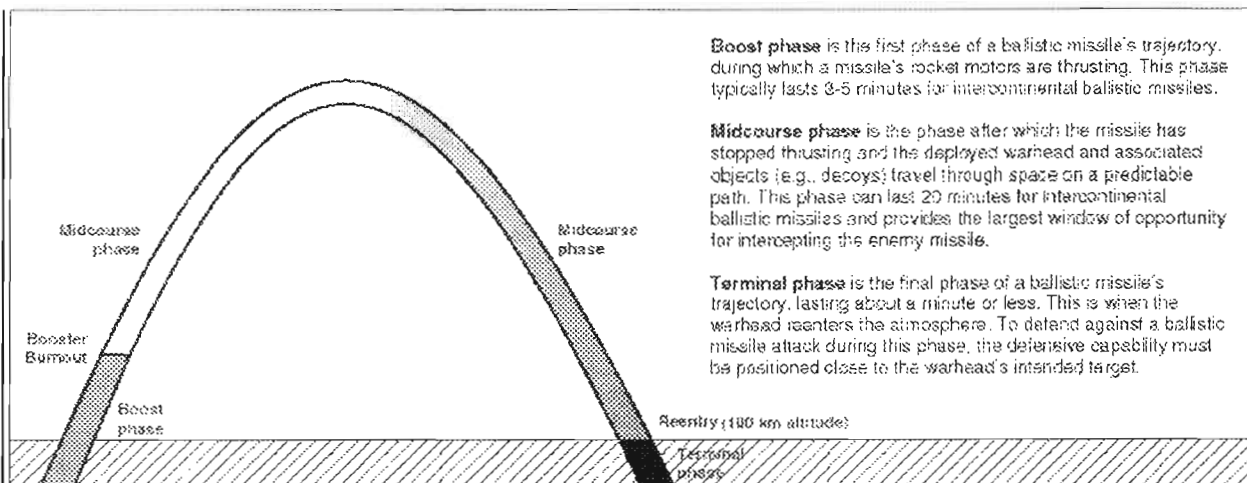
Ensuite, il serait intéressant de vérifier si la recherche de puissance entraîne inévitablement un accroissement de la sécurité. Dans son livre, Mearsheimer est plutôt imprécis à ce sujet. Par la maximisation de la puissance, les États-Unis espèrent augmenter leur sécurité, mais Mearsheimer ne pousse pas sa réflexion pour déterminer si l'augmentation de la puissance mène à une croissance de la sécurité. Le BMDS augmentera la puissance américaine, certes mais pouvons-nous vraiment croire que cet accroissement de puissance se traduira en une augmentation importante de la sécurité ? Il faudrait vérifier comment les autres pays (*lire* Chine, Iran, Corée du Nord, Russie) réagiront face à la puissance nouvellement acquise des Américains et de leurs alliés, ainsi qu'aux changements que le BMDS provoquera sur la stratégie globale et les tactiques militaires. Nous pouvons avancer que ces pays seront probablement forcés à réorienter leurs stratégies d'acquisitions militaires. Ainsi, le BMDS pourrait provoquer une réaction de la part des autres pays de la planète pour tenter de rééquilibrer le balancier de la puissance. Ces actions auront sans contredit une influence importante sur la prolifération des armes de destruction massive (ADM) et de leurs vecteurs balistiques. Certains pourraient se tourner vers la modernisation et l'augmentation de leurs armements stratégiques pour avoir la capacité, entre autres, de neutraliser le BMDS, tandis que d'autres pourraient se tourner vers le développement de moyens asymétriques plus insidieux pour dissuader ou attaquer les États-Unis.

Par extension, il faudra alors examiner de près les réactions américaines face aux réactions et développements que nous venons d'annoncer. Les autorités américaines étudient

déjà depuis plusieurs années les réactions possibles d'autres pays. Ils financent à coup de centaines de millions de dollars un programme de contre-mesures au sein du Missile Defense Agency (MDA). En fait, les États-Unis seraient les leaders incontestés au niveau des connaissances concernant les contre-mesures et ils suivent le dossier de près pour développer des défenses de plus en plus efficaces. Par exemple, ils financent déjà le développement d'un intercepteur multiple, le Multiple Kill Vehicle (MKV), pour augmenter l'efficacité du GMD face aux leurres et aux missiles à tête multiples. De plus, les États-Unis s'affairent à de nombreuses mesures qui réduiront la menace que posent les mesures asymétriques. Parmi celles-ci, citons l'augmentation de la surveillance dans les points d'entrées aux États-Unis, le développement de systèmes contre les missiles de croisière et l'amélioration des systèmes de détection. Remettre le sujet des défenses antimissiles dans ce contexte nous forcera peut-être à remettre en question la théorie de Mearsheimer, puisque celle-ci n'évalue pas les dynamiques d'actions/réactions que provoque la recherche de maximisation de la puissance.

APPENDICE A

PHASES DE VOL D'UN MISSILE BALISTIQUE



Source: United States Government Accountability Office (GAO), «Defense Acquisitions : Status of Ballistic Missile Defense Program in 2004 », Report to Congressional Committees, Washington, D.C., mars 2005, p.5, <http://www.gao.gov/new items/d05243.pdf>

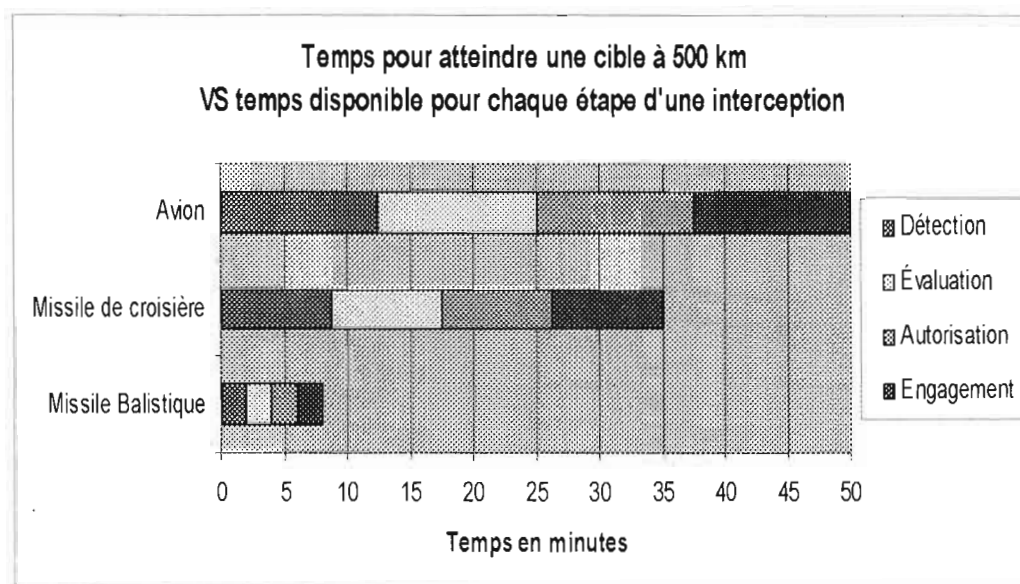
APPENDICE B

TYPES DE MISSILES BALISTIQUES

Type de missile	Portée du missile
Missile balistique de courte portée (SRBM)	Portée de moins de 1 000 km
Missile balistique de portée moyenne (MRBM)	Portée de 1 000 km à 3 000 km
Missile balistique de portée intermédiaire (IRBM)	Portée de 3 000 km à 5 500 km
Missile balistique intercontinental (ICBM)	Portée de 5 500 km et plus. Les ICBM sont des missiles balistiques de longue portée. Le terme ICBM s'applique seulement aux missiles terrestres pour les différencier des SLBM.
Missile balistique lancé d'un sous-marin (SLBM)	Aucune portée spécifique, même si leur portée est comparable au ICBM.

Sources: Office of the Secretary of Defense, « Proliferation: Threat and Response », *Department of Defense*, janvier 2001, p.115, <http://www.defenselink.mil/pubs/ptr20010110.pdf> ; et « Range, Accuracy and warhead », *Claremont Institute*, <http://www.missilethreat.com/overview/effectiveness.html>

APPENDICE C

TEMPS DE RÉACTION DISPONIBLE POUR L'INTERCEPTION
D'UN MISSILE BALISTIQUE

Source: Lockheed Martin, « Missile Défense », *Lockheed Martin Missile Defense Brochure*, juin 2004, p.3.
<http://www.lockheedmartin.com/data/assets/4863.pdf>

APPENDICE D

COOPÉRATION INTERNATIONALE SUR LES DÉFENSES ANTIMISSILES ANALYSE SELON LE PAYS OU L'ORGANISATION

D.1 Danemark

L'intérêt des États-Unis pour une coopération avec le Danemark provient de la volonté de moderniser les installations radars de la base aérienne de Thule au Groenland. Après de nombreuses négociations, entre autres au sujet du statut de la péninsule de Dundas et sur le renouvellement de l'accord de défense de 1951, les États-Unis ont finalement reçu l'accord du parlement danois et groenlandais en mai 2004 pour la modernisation du système radar d'alerte rapprochée (*Early Warning Radar*)¹. L'accord fut officialisé le 6 août 2004, après la signature et l'amendement de la mise à jour de l'accord de défense de 1951². La modernisation permettra d'inclure le système de Thule dans le Système de défense antimissile balistique (BMDS) pour détecter et suivre les missiles balistiques en provenance du Moyen-Orient³. La modernisation du radar de Thule devrait être complétée en 2007⁴. De

¹ Stuart Bernstein. « Statement by Ambassador Stuart Bernstein after the Folketing's MD Vote », *Embassy of the United States of Copenhagen, Denmark*, 27 mai 2004.
<http://www.usembassy.dk/Policy/IssuesInFocus/MissileDefense/AmbStatement.htm>

² Colin L. Powell et al. « Agreement Between the Government of the United States of America and the Government of the Kingdom of Denmark, Including the Home Rule Government of Greenland, to Amend and Supplement the of 27 April 1951 Pursuant to the North Atlantic Treaty Between the Government of the United States of America and the Government of the Kingdom of Denmark Concerning the Defense of Greenland (Defense Agreement) Including Relevant Subsequent Agreements Related Thereto », *Embassy of the United States Copenhagen Denmark*, 6 août 2004,
<http://www.usembassy.dk/Policy/IssuesInFocus/MissileDefense/UpdateOfThe1951AgreementOnTheDefenseOfGreenland.htm>

³ Stephen G. Rademaker. « America's Cooperative Approach to Missile Defense », remarque à la conférence intitulée « Missile Defenses and American Security » du American Foreign Policy Council's, Washington, DC, 17 décembre 2004.
<http://www.state.gov/tac/rls/rm/2004/39926.htm>

⁴ *Ibid.*

plus, des négociations ont débuté en novembre 2004 pour la signature d'un protocole d'entente bilatéral facilitant la coopération sur la défense antimissile⁵. L'accord est toujours en négociation. Il n'y a ainsi actuellement aucun plan de prévu pour installer des capacités d'interception au Danemark ou au Groenland.

D.2 Canada

Les relations de défense entre les États-Unis et le Canada ont toujours été très importantes. Comme dans toutes les facettes de la défense du continent nord-américain, le Canada semblait prêt à participer à la protection continentale contre les missiles balistiques, par une implication au projet de BMDS. Cette volonté de participation était centrée sur une volonté de sauvegarder le Commandement de la défense aérospatiale de l'Amérique du Nord (NORAD), l'un des éléments centraux de la défense du continent nord-américain depuis plus de 45 ans.

Le 15 janvier 2004, le ministre de la Défense canadienne de l'époque, David Pratt, a envoyé une lettre d'intention à Donald Rumsfeld relative à l'ouverture des négociations quant à un « cadre global de coopération » au sujet du BMDS⁶. À la suite de certaines négociations, les gouvernements canadiens et américains ont signé, le 5 août 2004, une lettre d'amendement de l'Accord sur le NORAD permettant à l'institution de transmettre les données d'alerte avancée au BMDS⁷. L'entente stipulait que « [c]ette décision est indépendante de toute discussion sur une éventuelle coopération à la défense antimissile.⁸ »

⁵ Stephen G. Rademaker. « America's Cooperative Approach to Missile Defense ».

⁶ Le Ministre Pratt mettait l'accent sur la nécessité de modifier l'entente de NORAD pour lui donner un rôle dans la mission du BMDS. David Pratt, « Lettre du Ministre Pratt au Secrétaire Rumsfeld », *Défense Nationale*, 15 janvier 2004. http://www.forces.gc.ca/site/becus/Canada-us/letter_f.asp

⁷ Michael Kergin. « Note No. JLAB-0095 », *Affaires étrangères Canada*, 5 août 2004. http://www.fac-acc.gc.ca/departement/note_0095-fr.asp; Colin Powell. « NORAD Amendment: US Reply », *Affaires étrangères Canada*, 5 août 2004. http://www.fac-acc.gc.ca/departement/note_0095-fr.asp

⁸ Colin Powell. « NORAD Amendment: US Reply ».

À partir de ce moment, la tension concernant la participation canadienne au BMDS monta d'un cran et devint un sujet politique très médiatisé sur la colline parlementaire canadienne. Ce sujet devint rapidement le cheval de bataille du Bloc Québécois et du Nouveau Parti Démocratique, ce qui fit monter l'opposition générale au projet de participation au BMDS. L'opposition au projet était tellement omniprésente que même de nombreux membres du Parti libéral, qui gouvernait à l'époque, affichèrent publiquement leur opposition, ce qui créa une tension au sein du parti. Finalement, le 24 février 2005, à quelques jours de l'ouverture du congrès libéral et face à la tension que le dossier allait susciter lors sa présentation, le ministre des Affaires étrangères, Pierre Pettigrew, annonça à la Chambre des Communes « [qu'] après un examen soigneux de la question, nous ne participerons (*sic*) pas au système américain de défense antimissile.⁹ »

Ainsi, à moins que le gouvernement ne reconsidère sa décision, le Canada n'ira pas de l'avant avec une coopération concernant le développement de systèmes de défense antimissile et n'acquerra aucun système d'interception. La participation canadienne se limitera alors au rôle d'alerte avancée du NORAD. L'amendement du 5 août 2004 permettra d'impliquer les systèmes radars du NORAD et de moderniser ceux-ci pour la mission BMDS.

D.3 Australie

Les Américains et les Australiens coopèrent depuis longtemps à la détection de missiles balistiques. Depuis plus de 30 ans, ils opèrent conjointement au coeur de l'Australie le Relay Ground Station (RGS) de Pine Gap¹⁰. Le RGS supporte présentement la mission des satellites du Defense Support Program (DSP) américain. Pour augmenter les capacités de

⁹ Pierre Pettigrew, « Note pour une allocution de l'honorable Pierre Pettigrew, ministre des Affaires étrangères, prononcée à la Chambre des Communes au sujet du budget fédéral 2005 », *Affaires étrangères Canada*, 25 février 2005.
http://www.international.gc.ca/minpub/Publication.asp?publication_id=382189&bPrint=False&Year=2005&ID=135&Language=F

¹⁰ Joint Standing Committee on Foreign Affairs, Defence and Trade, « Australia's Defence Relations with the United States: Issues Paper », *The Parliament of the Commonwealth of Australia*, Canberra, mars 2005, p. 40.
<http://www.afph.gov.au/house/committee/jfadt/usrelations/usissuespaper.pdf>

détection des missiles balistiques, les Américains ont à l'esprit de remplacer prochainement les satellites du DSP par les Space Based Infrared System (SBIRS-High)¹¹. Le RGS fut alors désigné par les États-Unis pour continuer de supporter les éléments du DSP (et ainsi éventuellement des SBIRS), pour que les États-Unis puissent utiliser le RGS pour la mission BMDS¹². Ainsi, puisque que l'Australie est, et sera, impliquée dans les programmes de DSP et de SBIRS, elle aura un rôle intégral dans le BMDS¹³.

De plus, ajoutons que l'Australie tente, depuis près de deux ans, d'élargir son implication dans le BMDS. L'intention australienne de participer plus activement au BMDS fut énoncée le 4 décembre 2003, lorsque le ministre australien de la Défense annonça que l'Australie allait prendre part aux projets américains¹⁴. Robert Hill, a alors déclaré :

[L'Australie] travaille avec les États-Unis pour déterminer les formes les plus appropriées que pourrait prendre une participation australienne, qui serait non seulement dans nos intérêts de défenses stratégiques mais qui offrirait le maximum d'opportunités pour les industries australiennes¹⁵.

Cet accord fut officialisé le 7 juillet 2004, lors de la signature d'un protocole d'entente de 25 ans entre les deux pays¹⁶. Lors de cette annonce, Hill déclara :

[...] pour nous, c'est un investissement à long terme, nous croyons que nous avons une responsabilité de faire face non seulement aux menaces d'aujourd'hui, mais aussi à celles que nous pourrions rencontrer dans le futur. Nos nouvelles technologies ont rendu possible la capacité de se protéger contre les missiles

¹¹ Les SBIRS sont les nouveaux satellites ultramodernes présentement en développement. Joint Standing Committee on Foreign Affairs, Defence and Trade, « Australia's Defence Relations with the United States: Issues Paper », p. 40.

¹² *Ibid.*

¹³ *Ibid.*

¹⁴ Stephen G. Rademaker, « America's Cooperative Approach to Missile Defense ».

¹⁵ Traduction libre de l'anglais: [Australia] is working with the U.S. to determine the most appropriate forms of Australian participation that will not only be in our strategic defence interests but also provide maximum opportunities for Australian industry. *Ibid.*

¹⁶ Department of State, « Transcript: U.S., Australia to Cooperate on Missile Defense, Troop Training (Memorandum of understanding signed July 7) (3280) », *Washington File*, *EPF405, 8 juillet 2004, <http://usembassy-australia.state.gov/hyper/2004/0708/epf405.htm>

balistiques, que ce soit pour défendre des troupes au sol ou des plus grandes zones, et nous croyons que c'est important que l'Australie investisse dans ces nouvelles technologies. Nous allons travailler avec les États-Unis pour identifier des projets spécifiques sur lesquels nous pourrions collaborer, pour que nous puissions contribuer et que nous puissions tirer profit, comme je l'ai dit, de ces nouvelles technologies¹⁷.

Le protocole « facilitera la coopération bilatérale de gouvernement à gouvernement et d'industrie à industrie » pour des projets et des activités variés¹⁸. Les deux parties sont actuellement à identifier des projets futurs de coopération, tels que le développement et l'essai de nouvelles technologies radars de surveillance et de détection¹⁹. L'Australie a déjà annoncé l'achat de systèmes Aegis Ballistic Missile Defense (Aegis-BMD) pour ses nouveaux destroyers. Ainsi, sous l'administration du Premier ministre John Howard, les États-Unis et l'Australie ont développé des liens militaires extrêmement proches. Le tout renforçant l'ANZUS (*Australia, New Zealand, United States Security Treaty*), créé il y a plus de 50 ans.

Selon un rapport du Joint Standing Committee on Foreign Affairs, Defence and Trade, l'Australie tire des avantages de différents ordres à coopérer avec les États-Unis sur le BMDS : de la défense des forces australiennes déployées, de l'acquisition d'une plus grande dissuasion, d'opportunités de coopération scientifique et de participations industrielles dans la recherche et la production, du développement de politiques et de stratégies et de la capacité à influencer l'orientation du programme américain²⁰. Ainsi, l'Australie sera l'un des

¹⁷ Traduction libre de l'anglais: for us, that's a long-term investment, but we believe that we have a responsibility to address not only the threats of today, but the threats that we might face in the future. Our new technologies have now made possible the ability to defend against incoming ballistic missiles, whether it's defending troops on the ground or larger areas, and we think it's important that Australia invest in those new technologies and we'll be working with the United States to identify specific projects that we can work on together in order that we can make a contribution and that we can fully gain, as I said, from these new technologies. Department of State, « Transcript: U.S., Australia to Cooperate on Missile Defense, Troop Training (Memorandum of understanding signed July 7) (3280) ».

¹⁸ Traduction libre de l'anglais: « [...] which will facilitate bilateral government-to-government and industry-to-industry cooperation. » Stephen G. Rademaker, « America's Cooperative Approach to Missile Defense »; Department of State, « Transcript: U.S., Australia to Cooperate on Missile Defense, Troop Training ».

¹⁹ Stephen G. Rademaker, « America's Cooperative Approach to Missile Defense ».

²⁰ Joint Standing Committee on Foreign Affairs, Defence and Trade, « Australia's Defence Relations with the United States: Issues Paper », p. 42.

principaux partenaires pour la mise en place d'un BMDS plus global. Au Ministère de la Défense, on argumente « [qu'] en participant au système, l'Australie contribuera à la sécurité globale et régionale et à la sécurité de l'Australie et de ses forces déployées, et à celles de ses amis et alliés.²¹ »

En plus de s'impliquer dans bien d'autres phases du développement du BMDS, l'Australie est actuellement en instance d'acquérir des capacités d'interception de missiles balistiques. Dans le Defence Capability Plan 2003, l'Australie a annoncé l'acquisition de trois destroyers²². Le projet SEA-4000 Air Warfare Defence (AWD) consiste en la construction de trois destroyers qui seront mis en service de 2013 à 2017²³.

Le 7 juillet 2004, lors de l'annonce de la participation de l'Australie au développement du BMDS, Hill et Rumsfeld avaient tous deux avancé qu'ils examineraient l'option d'équiper les nouveaux destroyers australiens de système Aegis-BMD²⁴. Le 11 août 2004, le ministre Hill a annoncé que le système Aegis avait été choisi pour ses trois destroyers²⁵. Les coûts totaux des navires — incluant les systèmes Aegis — s'élèveront de 4,5 à 6 milliards de dollars australiens (3,4 à 4,5 milliards \$US)²⁶. Le ministère de la Défense évalue trois propositions pour la construction des destroyers et la décision sera rendue à la fin de 2005 (la construction débutera en 2007)²⁷. Les destroyers auront vraisemblablement une

²¹ Traduction libre de l'anglais: « [...] by participating in the system, Australia will contribute to global and regional security, and to the security of Australia and its deployed forces, and to those of its friends and allies. » Joint Standing Committee on Foreign Affairs, Defence and Trade. « Australia's Defence Relations with the United States: Issues Paper », p. 41.

²² Australian Government, Department of Defence, Defence Materiel Organisation, « SEA 4000 Air Warfare Destroyer », *Australian Government, Department of Defence, Defence Materiel Organisation*, mis à jour le 16 août 2005. <http://www.defence.gov.au/dmo/msd/sea4000/sea4000.cfm>

²³ *Ibid.*

²⁴ Department of State, « Transcript: U.S., Australia to Cooperate on Missile Defense, Troop Training »; DoD, « United States and Australia Sign Missile Defense Agreement », *United States Department of Defense News Release*, No. 650-04, 7 juillet 2004, <http://www.defenselink.mil/releases/2004/nr20040707-0991.html>

²⁵ Robert Hill, « Aegis Combat System for Air Warfare Destroyer », *Defence Ministers & Parliamentary Secretary*, Media Release, 11 août 2004, <http://www.minister.defence.gov.au/Hilltpf.cfm?CurrentId=4111>

²⁶ *Ibid.*

²⁷ Le constructeur espagnol IZAR, Blohm + Voss d'Allemagne et Gibbs & Cox des États-Unis sont tous en liste pour le contrat des destroyers australiens. Australian Government, Department of Defence, Defence Materiel Organisation. « SEA 4000 Air Warfare Destroyer ».

capacité antimissile puisque Hill a déclaré le 31 mai 2005 que « les navires [...] seront équipés avec le système de combat Aegis capable de détecter et de détruire de multiples avions hostiles et des missiles à des portées allant jusqu'à 150 kilomètres.²⁸ » Il n'y a toutefois encore aucun plan officiel d'achat d'intercepteurs.

D.4 Royaume-Uni

En ce début de 21^e siècle, le Royaume-Uni est l'un des plus importants alliés des États-Unis. La collaboration entre les deux pays concernant les défenses antimissiles fut ainsi plutôt naturelle. Le 17 décembre 2002, le Secrétaire d'État à la Défense britannique de l'époque, Geoffrey Hoon, annonça qu'il avait reçu le jour même une demande des États-Unis pour la permission de moderniser les installations radars situées à la base du Royal Air Force (RAF) de Fylingdales dans le Nord Yorkshire²⁹. Six mois plus tard, le 12 juin 2003, les deux pays signèrent un protocole d'entente concernant la défense contre les missiles balistiques³⁰. L'entente établit les bases d'une coopération industrielle entre les deux pays sur le développement de défenses antimissiles. Elle désigne le U.K. Missile Defence Centre (MDC), qui fut créé en juillet 2003, comme responsable de la coopération entre le gouvernement anglais, le Missile Defense Agency (MDA) et les industries³¹. De plus, elle insiste sur la nécessité d'un échange d'informations au sujet du BMDS et sur l'éventuel établissement d'annexes spécifiant les activités futures entre les États-Unis et le Royaume-

²⁸ Traduction libre de l'anglais: « The vessels, which are to be introduced into service from 2013, will be equipped with the world-class AEGIS Combat System that is capable of detecting and defeating multiple hostile aircraft and missiles at ranges in excess of 150 kilometers. » Robert Hill, « ASC Chosen to Build Air Warfare Destroyers », *Defence Ministers & Parliamentary Secretary*, Media Release, 31 mai 2005, <http://www.minister.defence.gov.au/Hilltpl.cfm?CurrentId=4896>

²⁹ House of Commons Defence Committee, « Annual Report for 2003: Second Report of Session 2003-04 », *House of Commons*, 4 février 2004, <http://www.publications.parliament.uk/pa/cm200304/cmselect/cmdfence/293/293.pdf>

³⁰ Donald Rumsfeld et Geoffrey Hoon, « Memorandum of Understanding Between Secretary of Defense on Behalf of the Department of Defense of the United States of America and the Secretary of State of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland Concerning Ballistic Missile Defense (Short Title - U.S. DoD/U.K. MoD BMD MOU) », *British American Security Information Council*, 12 juin 2003, <http://www.basicint.org/pubs/Press/2003sept9.pdf>

³¹ « U.S. DoD/U.K. MoD BMD MOU », *British American Security Information Council*, p. 6. Stephen G. Rademaker, « America's Cooperative Approach to Missile Defense ».

Uni³². Hoon spécifia plus tard que « [...] c'est important que le Royaume-Uni ait une connaissance la plus détaillée possible du programme américain de défense antimissile, précisément pour que les décisions futures soit bien informées. Les accords de défense antimissile [...] sont conçus dans ce but.³³ »

Depuis la signature du protocole d'entente, les deux pays ont signé deux annexes. La première, l'Annexe A, signée le 18 décembre 2003, met en lumière les arrangements sur les travaux de modernisation des radars d'alertes rapprochées de Fylingdales pour les besoins de défense antimissile³⁴. Selon l'annexe A, la modernisation de Fylingdales, qui se terminera en septembre 2005, apportera « [...] une contribution-clé au BMDS.³⁵ » La modernisation permettra au radar de fournir les informations nécessaires pour détecter les missiles et guider les intercepteurs de mi-parcours vers leurs cibles³⁶.

La Deuxième, l'Annexe B, portant sur la recherche, le développement, les tests et l'évaluation des capacités et des systèmes de défense contre les missiles balistiques, fut signée le 12 octobre 2004³⁷. Elle clarifie que les deux pays collaboreront sur le développement du BMDS par l'évaluation des options de défense conjointe, pour « l'harmonisation des besoins de défense antimissile des pays participants » et pour « l'extension du système américain pour rendre les capacités de défense antimissile disponibles pour le Royaume-Uni.³⁸ » Selon Kattan et Chamberlain, le protocole d'entente —

³² « U.S. DoD/U.K. MoD BMD MOU », *British American Security Information Council*, p. 4.

³³ Traduction libre de l'anglais: « [...] it is important that the UK has the most detailed possible knowledge of the US missile defence program, precisely so that future decisions can be fully informed. The UK/US missile defence agreements we have announced over the past year or so are designed for that purpose. » Geoffrey Hoon, « Letters to the Editor: Missile mistakes », *Observer*, 14 novembre 2004, <http://observer.guardian.co.uk/letters/story/0,6903,1350784,00.html>

³⁴ Stephen G. Rademaker, « America's Cooperative Approach to Missile Defense ».

³⁵ Traduction libre de l'anglais: « [...] a key contribution to the U.S. Ballistic Missile Defense System (BMDS). » Leyla Kattan et Nigel Chamberlain, « The Missile Defence Debate Gap in Britain: As Wide As Ever in 2004 », *British American Security Information Council*, Occasional Papers on International Security Policy, 24 février 2005, <http://www.basincint.org/pubs/Notes/IN050224.htm>

³⁶ Stephen G. Rademaker, « America's Cooperative Approach to Missile Defense ».

³⁷ Kattan et Chamberlain, « The Missile Defence Debate Gap in Britain: As Wide As Ever in 2004 ».

³⁸ Traduction libre de l'anglais: « [...] for the purpose of harmonizing the Participants' ballistic missile defense requirements » et « [...] the extension of the U.S. system to make missile defense capabilities available for the U.K. » *Ibid.*

ainsi que ses annexes — a pour but de « [...] créer des opportunités pour le Royaume-Uni d'avoir accès aux technologies américaines et permettre le déploiement des systèmes américains.³⁹ »

Toutefois, malgré que les ententes soient en place pour le permettre, le Royaume-Uni n'a encore déclaré aucune intention d'acquérir des systèmes de défense antimissile. Des rumeurs persistantes circulent quant à l'installation d'intercepteurs Ground-based Midcourse Defense (GMD) à Fylingdales. Hoon tenta de clarifier la situation dans le journal *The Observer* en déclarant : « [d]es intercepteurs américains ne seront pas basés à Fylingdales [...] il n'y a eu aucune demande des États-Unis pour baser des intercepteurs GMD sur le sol du Royaume-Uni et pour cette raison aucune décision, secrète ou autre, n'a été prise.⁴⁰ » Cependant, une semaine plus tard, Obering confirma, lors d'une entrevue exclusive au *The Independent on Sunday*, que le Royaume-Uni était parmi les pays considérés pour accueillir les dix intercepteurs GMD que les États-Unis veulent installer en Europe, renforçant les rumeurs qui persistent encore aujourd'hui⁴¹.

D.5 L'Organisation du traité de l'Atlantique Nord (OTAN)

Depuis le milieu des années 1990, l'Organisation du traité de l'Atlantique Nord (OTAN) évalue la situation et les possibilités en ce qui concerne les défenses antimissiles. Aujourd'hui, le sujet des défenses antimissiles au sein de l'OTAN se décline en trois activités : les défenses antimissiles de théâtre (TMD) pour défendre les troupes déployées, la défense des populations et des territoires, et la coopération de TMD OTAN-Russie.

³⁹ Traduction libre de l'anglais: « [...] to open up opportunities for the UK to buy into US technology and be permitted to field US systems. » Kattan et Chamberlain, « The Missile Defence Debate Gap in Britain: As Wide As Ever in 2004 ».

⁴⁰ Traduction libre de l'anglais: « US missile interceptors will not be based at RAF Fylingdales [...] There has been no request from the US to site ground-based interceptors anywhere on UK soil, and therefore no decision, secret or otherwise, has been taken. » Geoffrey Hoon, « Letters to the Editor: Missile mistakes ».

⁴¹ Kattan et Chamberlain, « The Missile Defence Debate Gap in Britain: As Wide As Ever in 2004 ».

Premièrement, l'OTAN travaille depuis 1995 à évaluer les possibilités de créer un programme de TMD⁴². En 1996, les membres de l'Alliance ont endossé la possibilité d'une coopération et se sont entendus pour l'échange d'informations des radars d'alertes rapprochées⁴³. En 1999, l'OTAN a reconnu la nécessité des défenses antimissiles dans ses concepts stratégiques. Le *Alliance's Strategic Concept* stipule :

La posture de défense de l'Alliance contre les risques et les menaces potentielles que pose la prolifération des armes NBC [nucléaires, biologiques et chimiques] et leurs moyens de livraison doivent continuer à être améliorés, incluant les travaux sur les défenses antimissiles. Puisque les forces de l'OTAN pourraient être appelées à opérer hors des frontières de l'OTAN, les capacités pour faire face aux risques de prolifération doivent être flexibles, mobiles, rapidement déployées et durables⁴⁴.

Les études de faisabilité sur le déploiement de TMD furent initiées en juin 2001 et complétées en janvier 2003⁴⁵. Sur les bases de ces études, l'OTAN a développé une stratégie d'acquisition de TMD⁴⁶. Les dirigeants des États membres de l'OTAN ont endossé les travaux sur les TMD lors du sommet d'Istanbul de juin 2004. Ils se sont alors entendus sur de nombreux principes relatifs aux TMD. Entre autres, ils ont approuvé les principes de l'établissement du NATO Active Layered Theatre Ballistic Missile Defense program (ALTBMD) et ils se sont entendus pour que le Extended Air Defence Task Force (EADTF) trinational soit la ressource militaire pour débiter l'intégration de capacités de défenses antimissiles à l'OTAN⁴⁷.

⁴² Les Patriot, les MEADS et les THAAD sont tous dans la catégorie des TMD. Martin Broek et Frank Slijper, « Theatre Missile Defense: First step towards global missile defense », *PENN-NL*, mai 2001. Working Group Eurobomb, p. 6. <http://www.antenna.nl/amokmar/pdf/PENN-TMD01.pdf>

⁴³ Richard D. Sokolsky, « European Missile Defense – Issues and Options », *Joint Force Quarterly*, no. 29 (automne/hiver 2001-2002), p. 48. http://www.dtic.mil/doctrine/jel/jfq_pubs/1129.pdf

⁴⁴ Traduction libre de l'anglais: The Alliance's defence posture against the risks and potential threats of the proliferation of NBC weapons and their means of delivery must continue to be improved, including through work on missile defences. As NATO forces may be called upon to operate beyond NATO's borders, capabilities for dealing with proliferation risks must be flexible, mobile, rapidly deployable and sustainable. Heads of State and Government, « The Alliance's Strategic Concept », *meeting of the North Atlantic Council in Washington D.C.*, 24 avril 1999, disponible à l'adresse <http://www.nato.int/docu/pr/1999/p99-065e.htm>

⁴⁵ Stephen G. Rademaker, « America's Cooperative Approach to Missile Defense ».

⁴⁶ *Ibid.*

⁴⁷ Heads of State and Government, « The Istanbul Summit Communiqué », *Meeting of the North Atlantic Council in Istanbul*, 28 juin 2004, disponible à l'adresse http://nato.usmission.gov/News/ISUM_Communique_062804.htm

Le 11 mars 2005, l'OTAN a approuvé la charte du ALTBMD Programme Management Organisation (PMO)⁴⁸. Ceci a lancé officiellement le programme d'ALTBMD pour doter l'OTAN d'ici 2010 de capacités pour défendre ses troupes déployées et des territoires menacés contre les missiles balistiques de courte et moyenne portée dans toutes les phases de vol⁴⁹. Selon l'OTAN, « le système sera capable d'intégrer différents systèmes TMD (comme le Patriot, le système MEADS de l'OTAN [...]) dans un seul réseau de défense cohérent et rapide à déployer, capable d'offrir une protection dimensionnelle contre les missiles balistiques.⁵⁰ » Avec l'approbation de la charte, le Conseil de l'OTAN (NAC) a pu établir formellement le TMD Programme Office, qui lancera le financement et l'acquisition de systèmes TMD de l'OTAN⁵¹. L'implantation de cette stratégie est actuellement en cours et les premiers contrats d'achat devraient être octroyés au début de 2006 sous la direction de la Conférence des Directeurs Nationaux des Armements (CNAD)⁵². Selon l'Alliance, ce projet « pourrait devenir le projet de coopération le plus large de l'histoire de l'OTAN.⁵³ »

Deuxièmement, l'OTAN a décidé, au sommet de Prague de novembre 2002, d'étudier la menace envers les forces, les territoires et les populations des membres de l'Alliance contre tous les types de menaces de missiles dans l'optique d'évaluer les moyens de protection possibles⁵⁴.

⁴⁸ « Launch of NATO's Active Layered Theatre Ballistic Missile Defence (ALTBMD) Program », *NATO Press Release*, 16 mars 2005, <http://www.nato.int/docu/pr/2005/pr05-036e.htm>

⁴⁹ « Missile Defence », *NATO Topics*, mis à jour le 20 juin 2005, http://www.nato.int/issues/missile_defence/index.html

⁵⁰ Traduction libre de l'anglais: « The system will be able to integrate different TMD systems (such as PATRIOT, the NATO MEADS system, SAMP-T) into a single coherent, deployable defensive network able to give layered protection against incoming ballistic missiles. » « Launch of NATO's Active Layered Theatre Ballistic Missile Defence (ALTBMD) Program », *NATO Press Release*.

⁵¹ *Ibid.*

⁵² Stephen G. Rademaker, « America's Cooperative Approach to Missile Defense », « Missile Defence », *NATO Topics*.

⁵³ Traduction de l'anglais: « could become the Alliance's largest cooperative project ever. » « Missile Defence », *NATO Topics*.

⁵⁴ Robert G. Bell, « Addressing NATO's Missile Defense Challenges », Remarks to NPA Science and Technology Committee, 29 mai 2004, p. 1, <http://transatlantic.sais-jhu.edu/PDF/speeches/Bell%20Speech.pdf>

Aujourd'hui, nous avons initié une nouvelle étude de faisabilité d'une défense antimissile de l'OTAN pour examiner les options pour protéger les territoires de l'Alliance, les forces et les centres de population contre l'ensemble des menaces de missiles, lesquelles nous allons continuer à évaluer. Nos efforts en ce sens seront consistants avec l'indivisibilité de la sécurité des Alliés⁵⁵.

Ainsi, deux études ont été mises sur pied, une pour étudier les menaces à long terme de missiles balistiques et une autre pour évaluer les façons possibles de protéger les populations et les territoires des missiles balistiques. La première fut présentée le 8 décembre 2004 au Conseil de l'Atlantique Nord et la deuxième était attendue pour juillet 2005⁵⁶. Les discussions sur le sujet sont encore au stade préliminaire. Il est ainsi très improbable que l'OTAN acquière des systèmes pour cette fonction à moyen terme.

Finalement, l'OTAN conduit, sous l'égide du Conseil OTAN-Russie (COR), des activités pour soutenir de potentielles opérations TMD de coopération conjointe avec la Russie lors d'interventions en situation de crise⁵⁷. Les rapprochements sur le sujet ont eu lieu dès 1994, mais ont pris un tournant important lors de la création du Conseil au sommet OTAN-Russie de Rome en mai 2002⁵⁸. Ainsi, en accord avec l'*Acte Fondateur sur les Relations, la Coopération et la Sécurité Mutuelles entre l'OTAN et la Fédération de Russie* (signé le 27 mai 1997) et la *Déclaration de Rome*, les deux parties sont déterminées à intensifier et à élargir leur coopération sur une multitude de sujets⁵⁹. La coopération sur les TMD fait partie de ces sujets.

⁵⁵ Traduction de l'anglais: Today we initiated a new NATO Missile Defense feasibility study to examine options for protecting Alliance territory, forces and population centers against the full range of missile threats, which we will continue to assess. Our efforts in this regard will be consistent with the indivisibility of Allied security. Heads of State and Government, « Prague Summit Declaration », *Meeting of the North Atlantic Council in Prague*, 21 novembre 2002, disponible à l'adresse http://www.roembus.org/english/journal/nato/prague_summit_declaration.htm

⁵⁶ Stephen G. Rademaker, « America's Cooperative Approach to Missile Defense ».

⁵⁷ « Missile Defence », *NATO Topics*.

⁵⁸ Alla Kassianova, « Missile Defense Cooperation in the U.S. – European – Russian Triangle », *Tomsk State University, Program on New Approaches to Russian Security (PONARS) Policy Memo 313*, novembre 2003, p. 2, http://www.csis.org/ruseura/ponars/policymemos/pm_0313.pdf

⁵⁹ Heads of State and Government, « Prague Summit Declaration ».

Le Groupe de travail *ad hoc* sur la défense contre les missiles de théâtre est le principal artisan de la coopération OTAN-Russie sur les TMD⁶⁰. Le Groupe a déjà tenu deux exercices conjoints de poste de commandement (CPX), incluant dix pays membres de l'OTAN, la Fédération de Russie, les autorités militaires de l'OTAN et les membres de l'EADTF et portant spécifiquement sur les TMD dans le cadre du *Collaborative Arrow 2005*⁶¹. La Russie a offert d'accueillir l'exercice de 2006⁶². Un communiqué de presse de l'OTAN explique ainsi le CPX :

Mené en temps réel et assisté par ordinateur, le CPX porte essentiellement sur le commandement et le contrôle des forces. Avec l'étude conjointe sur l'interopérabilité, que réalise parallèlement l'Agence des (sic) C3 de l'OTAN (NC3A), la vocation du CPX est de constituer la base des améliorations futures en matière d'interopérabilité et de développer les mécanismes et procédures appelés à régir la conduite d'opérations conjointes axées sur la défense contre les missiles de théâtre. Plus de trois millions d'euros ont déjà été engagés pour les études d'interopérabilité et le programme d'exercices. *Collaborative Arrow 2005* est une nouvelle étape importante dans l'approfondissement de la coopération pratique entre l'OTAN et la Fédération de Russie, annoncée dans la Déclaration de Rome en 2002⁶³.

Ainsi, les ministres de la défense des différents pays ont pu apprécier et déclarer, lors de la rencontre du COR en juin 2005, que : « la coopération [OTAN-Russie] dans le domaine de la défense contre les missiles de théâtre (TMD) a enregistré des progrès en ce qui concerne les dispositions pratiques visant à assurer une défense combinée contre les missiles de théâtre dans une opération de réponse aux crises.⁶⁴ »

⁶⁰ « Missile Defence », *NATO Topics*.

⁶¹ « Le premier exercice a eu lieu en mars 2004 au Joint National Integration Center (JNIC) situé à Colorado Springs, aux États-Unis. » Le deuxième a eu lieu en « mars 2005, à la base aérienne De Peel, aux Pays-Bas. » « Exercice conjoint OTAN-Russie de défense contre les missiles de théâtre (TMD) », *OTAN Communiqués de presse*, 9 mars 2005, <http://www.nato.int/docu/pr/2005/p05-034f.htm>

⁶² *Ibid.*

⁶³ *Ibid.*

⁶⁴ Conseil OTAN-Russie au niveau des Ministres de la défense, « Déclaration », *OTAN*, communiqué de presse, 9 juin 2005, <http://www.nato.int/docu/pr/2005/p050609-nrcf.htm>

D.6 Russie

En plus de son implication de plus en plus évidente aux exercices de TMD avec l'OTAN (voir D.5), la Russie coopère aussi bilatéralement avec les États-Unis sur les défenses antimissiles. Certaines tensions ont émergé entre les deux pays lors des mois qui ont mené à l'abandon du traité ABM (Anti-ballistic Missile Treaty) par les États-Unis. Toutefois, les deux parties ont su éventuellement négocier la situation et renforcer leur lien stratégique par la même occasion⁶⁵. Le 24 mai 2002, lors d'une déclaration présidentielle conjointe, les États-Unis et la Russie ont établi les bases de la nouvelle coopération sur les défenses antimissiles. L'accord se lit comme suit :

[...] les États-Unis et la Russie se sont entendus pour implanter des étapes ayant pour but de renforcer la confiance et augmenter la transparence dans le dossier de la défense antimissile, incluant l'échange d'informations sur les programmes de défense antimissile et les tests de ceux-ci, des visites réciproques pour observer les tests de défense antimissile, et des observations ayant pour but de se familiariser avec les systèmes de défense antimissile. Ils ont aussi l'intention de faire les démarches nécessaires pour mettre sur pied un centre conjoint d'échange de données provenant des systèmes d'alertes rapprochées. [...] Les États-Unis et la Russie sont aussi d'accord pour étudier les possibilités de coopération, incluant l'expansion d'exercices conjoints concernant les défenses antimissiles, et l'exploration de programmes potentiels pour la recherche conjointe et le développement de technologies de défense antimissile, tout en gardant à l'esprit l'importance de la protection mutuelle d'informations classifiées et de la sauvegarde des droits de propriété intellectuelle⁶⁶.

Cet accord, qui a suivi les accords de juillet et de novembre 2001 sur le nouveau partenariat stratégique, a provoqué un renforcement des relations américano-russes sur le

⁶⁵ Stuart D. Goldman, « Russia », *CRS Issue Brief for Congress*, mis à jour le 24 mai 2005, p. 14.
<http://fpce.state.gov/documents/organization/48589.pdf>

⁶⁶ Traduction libre de l'anglais: [...] the United States and Russia have agreed to implement a number of steps aimed at strengthening confidence and increasing transparency in the area of missile defense, including the exchange of information on missile defense programs and tests in this area, reciprocal visits to observe missile defense tests, and observation aimed at familiarization with missile defense systems. They also intend to take the steps necessary to bring a joint center for the exchange of data from early warning systems into operation. [...] The United States and Russia have also agreed to study possible areas for missile defense cooperation, including the expansion of joint exercises related to missile defense, and the exploration of potential programs for the joint research and development of missile defense technologies, bearing in mind the importance of the mutual protection of classified information and the safeguarding of intellectual property rights. The United States of America and the Russian Federation, « Text of Joint Declaration ». *The White House*, 24 mai 2002.
<http://www.whitehouse.gov/news/releases/2002/05/20020524-2.html>

sujet des défenses antimissiles, incluant des échanges d'informations, des visites, des expositions et des observations de tests de vol⁶⁷.

Le Missile Defense Working Group, connu sous le nom de Working Group #2, est le forum principal de la coopération bilatérale américano-russe sur les défenses antimissiles⁶⁸. Il a été mis en place le 20 septembre 2002 sous les auspices du Consultative Group for Strategic Security⁶⁹. Sous la direction de ce groupe, les États-Unis ont continuellement fourni aux Russes des informations sur les développements des programmes du BMDS.

Le 1^{er} juin 2003, par le *St. Petersburg Joint Statement*, les deux pays se sont entendus pour explorer plus en profondeur les possibilités d'une coopération de recherche et de développement conjoint des technologies de défenses antimissiles⁷⁰. Ainsi, les deux parties négocient depuis le *Defense Technical Cooperation Agreement* une entente, similaire aux protocoles d'entente signés avec les amis et alliés américains, qui faciliterait la collaboration de gouvernement à gouvernement et d'industrie à industrie⁷¹. Malgré que Bush et Poutine aient par la suite réaffirmé la nécessité de mettre en place une coopération bilatérale plus grande, les progrès vers la signature du *Defense Technical Cooperation Agreement* sont très lents⁷². Pavel Podvig, spécialiste russe des armements stratégiques, croit d'ailleurs qu'une

⁶⁷ Stephen G. Rademaker, « America's Cooperative Approach to Missile Defense », George W. Bush et Vladimir Putin, « Joint Statement by US President George W. Bush and President of the Russian Federation Vladimir V. Putin on Upcoming Consultations on Strategic Issues », *The White House*, 22 juillet 2001, <http://www.whitehouse.gov/news/releases/2001/07/20010722-6.html>; George W. Bush et Vladimir Putin, « Joint Statement on New U.S.-Russian Relationship », *The White House*, 13 novembre 2001, <http://www.whitehouse.gov/news/releases/2001/11/20011113-4.html>

⁶⁸ Stephen G. Rademaker, « America's Cooperative Approach to Missile Defense ».

⁶⁹ *Ibid.*

⁷⁰ George W. Bush et Vladimir Putin, « Joint Statement by President Bush and President Putin », *The White House*, 1^{er} juin 2003, <http://www.whitehouse.gov/news/releases/2003/06/20030601-1.html>; George W. Bush et Vladimir Putin, « President Bush, Russian President Putin Sign Treaty of Moscow », conférence de presse, Saint-Petersbourg (Russie), *The White House*, 1^{er} juin 2003, <http://www.whitehouse.gov/news/releases/2003/06/20030601-2.html>

⁷¹ Stephen G. Rademaker, « America's Cooperative Approach to Missile Defense ».

⁷² *Ibid.*

véritable coopération efficace entre les deux pays sur la défense antimissile est pratiquement impossible⁷³.

Nous pouvons alors conclure que les relations américano-russes au sujet des défenses antimissiles sont présentement centrées sur le renforcement de la confiance et l'augmentation de la transparence pour rassurer la Russie que le BMDS n'est pas conçu contre la dissuasion stratégique russe. Ainsi, malgré un rapprochement évident entre les deux pays et une implication plus grande de la Russie dans les projets de l'OTAN et des États-Unis, il est improbable que les États-Unis vendent des systèmes de défense antimissile à la Russie dans un avenir rapproché.

D.7 Allemagne

Depuis sa capitulation en 1945, l'Allemagne est un proche allié des États-Unis. Comme plusieurs membres de l'OTAN, l'Allemagne opère depuis les années 1960 des systèmes de défense antiaérienne, tel que les systèmes HAWK et Patriot⁷⁴. Ensemble, les nombreux systèmes HAWK, Nike Hercules et Patriot des membres de l'OTAN constituaient deux grandes ceintures de défense le long du Rideau de fer. C'est justement lorsque les États-Unis ont débuté la modification des systèmes Patriot à la fin des années 1980 que l'Allemagne a débuté son implication dans les défenses antimissiles⁷⁵. Depuis lors, l'Allemagne a acquis 36 batteries Patriot Advanced Capability Phase 2 (PAC-2)⁷⁶.

⁷³ Pavel Podvig, « U.S. - Russian Cooperation in Missile Defense Is It Really Possible? », *Center for Arms Control Studies*, Program on New Approaches to Russian Security (PONARS) Policy Memo 316, novembre 2003. http://uis-db.stanford.edu/pubs/20733/podvig-pm_0316.pdf

⁷⁴ Hermann Hagena, « Patriot and MEADS: the Transatlantic Dimension », *The Current Political and Technical Debate on Missile Defense in the United States and Missile Defense Option for Europe*, 3 novembre 2003, p. 2. <http://www.hsfr.de/abm/ak/coping/pdfs/hagena.pdf>

⁷⁵ J. Daniel Sherman, « Patriot PAC-2 Development and Deployment in the Gulf War », *Acquisition Review Quarterly*, hiver 2003, p. 40. <http://www.dau.mil/pubs/arq/2003arq/ShermanWT3.pdf>

⁷⁶ Hermann Hagena, « Patriot and MEADS: the Transatlantic Dimension », p. 7: « Germany working on Israeli request for Patriot systems », *SpaceDaily.com*, Berlin: AFP, 26 novembre 2002, <http://www.spacedaily.com/2002/021126123538.rg6vkkq8.html>

Ayant choisi de moderniser ses batteries PAC-2, l'Allemagne a débuté l'acquisition de Patriot Advanced Capability Missile (PAC-3) à la fin des années 1990. De septembre 1999 à avril 2000, la livraison des PAC-3 fut remise en question. L'Allemagne n'acceptait pas que les PAC-3 soient équipés des boîtes noires standards qu'utilisent les Américains pour protéger les technologies classifiées⁷⁷. L'affaire fut réglée après huit mois de négociations, qui ont débouché sur une entente d'échange de technologies⁷⁸.

L'Allemagne est motivée à acquérir des PAC-3 parce que l'éventuel système MEADS sera constitué de lanceurs PAC-3. En effet, l'Allemagne participe au programme transatlantique de développement du MEADS (voir art. 2.2.7). Le programme a débuté le 28 mai 1996 avec la signature d'un premier protocole d'entente⁷⁹. En 1999, MEADS International Inc., a été sélectionné pour développer le système⁸⁰. Il fut alors annoncé que le MEADS serait développé par un « *joint venture* » multinational constitué des compagnies MBDA-Italia d'Italie, European Aeronautic Defence and Space Company (EADS), Lenkflugkörpersysteme (LFK) d'Allemagne et Lockheed Martin des États-Unis⁸¹. La partie allemande sera responsable de 25% des coûts du programme⁸².

⁷⁷ John Battilega et al., « Germany », In *Transformations in Global Defense Markets and Industries: Implications for the Future of Warfare*, National Intelligence Council, Central Intelligence Agency (CIA), p. 12.
http://www.odci.gov/nic/PDF/GIF_research/defensemktsg/germany.pdf

⁷⁸ *Ibid.*

⁷⁹ Bernd W. Kubbig, « The Problematic Trilateral Project MEADS (Medium Extended Air Defense System) », *Hessische Stiftung Friedensund Konfliktforschung (HSFK) Peace Research Institute Frankfurt (PRIF)*, 18 septembre 2000.
<http://www.hsfk.de/abn/ak/pdfs/aklkubka.pdf>

⁸⁰ « MEADS », *Lockheed Martin Missiles and Fire Control*,
http://www.missilesandfirecontrol.com/eur_products/airdefense/MEADS/product-MEADS.html

⁸¹ *Ibid.*

⁸² *Ibid.*

Après de nombreuses années d'incertitudes quant à l'orientation et au financement du programme, la seconde étape de développement du MEADS devait finalement débiter en juillet 2004⁸³. Toutefois, on a dû attendre quelques mois avant la signature d'un protocole d'entente officialisant le tout. En septembre 2004, les pays s'entendirent sur les principes d'un nouveau protocole d'entente (*MEADS Memorandum of Understanding*), que les États-Unis et l'Italie signèrent⁸⁴. Cependant, il fallut encore attendre jusqu'en avril 2005 pour que le projet soit approuvé par le Bundestag et que le protocole d'entente de septembre soit finalement signé par l'Allemagne⁸⁵. Ceci est à l'origine d'un contrat qui débouchera sur le déploiement des premières batteries allemandes en 2012⁸⁶.

L'Allemagne prévoit la modernisation initiale de douze batteries Patriot en mode PAC-3, qui seront intégrées aux nouveaux systèmes MEADS en temps opportun⁸⁷. En tout, elle planifie acquérir un total de 24 systèmes MEADS⁸⁸. Les MEADS auront pour but de remplacer les systèmes Patriot et les défenses anti-aériennes HAWK allemands⁸⁹. Ils répondront aussi aux besoins du nouveau concept de défense aérienne allemande, « orienté sur les capacités », un concept similaire à celui des États-Unis (*voir* sect. 2.1)⁹⁰. Le MEADS, plus interopérable et facile à déployer, permettra aussi à l'Allemagne de remplir son rôle au sein d'une force multinationale de réponse rapide⁹¹.

⁸³ GAO, « Defense Acquisitions: Assessment of Selected Major Weapons Programs », Report to Congressional Committees, Washington, D.C., mars 2005, p. 95, <http://www.gao.gov/new.items/d05301.pdf>. Pour plus de détails sur les mésententes, les incertitudes et les délais concernant le programme MEADS, voir Hermann Hagen, « Patriot and MEADS: the Transatlantic Dimension »; Bernd W. Kubbig, « The Problematic Trilateral Project MEADS (Medium Extended Air Defense System) ».

⁸⁴ « Germany Approves Nine-Year MEADS Design and Development Program », *MEADS International Inc.*, 20 avril 2005, http://www.missilesandfirecontrol.com/our_news/pressreleases/05pressrelease/042005_MEADS.htm

⁸⁵ *Ibid.*

⁸⁶ « MEADS », *Lockheed Martin Missiles and Fire Control*.

⁸⁷ Hermann Hagen, « Patriot and MEADS: the Transatlantic Dimension », p. 5.

⁸⁸ Wade Boese, « Tri-Nation Missile Defense Funded », *Arms Control Today*, vol. 34, no. 9 (novembre 2004), http://www.armscontrol.org/act/2004_11/MEADS.asp

⁸⁹ *Ibid.*

⁹⁰ Wade Boese, « Tri-Nation Missile Defense Funded ».

⁹¹ John Battilega et al., « Germany », p. 2.

L'Allemagne est également grandement impliquée, avec les États-Unis et le Pays-Bas, dans l'amélioration des doctrines et de l'intégration des forces multinationales de défense antimissile. Les Allemands participent avec les deux pays à deux des plus grands exercices d'interopérabilité, le Project Optic Windmill Joint Exercise et le Roving Sands Exercise⁹². Ceux-ci ont pour but de raffiner les tactiques, les techniques, les procédures et les concepts des nouvelles technologies comme le Airborne Laser (ABL), les SBIRS et les défenses antimissiles navales⁹³. De plus, depuis 1999, l'Allemagne participe (toujours conjointement avec les Américains et les Néerlandais) au EADTF⁹⁴. Le EADTF a comme tâche de déployer rapidement une force conjointe et intégrée de défenses antimissiles (et aériennes) outre-mer⁹⁵. Dans ce même souci d'interopérabilité, l'Allemagne a légué pour une maigre somme trois batteries PAC-2 aux Pays-Bas et 16 lanceurs à l'Espagne. De plus, mentionnons qu'elle prévoit aussi vendre 48 lanceurs à la Corée du Sud.

Ainsi, nous pouvons estimer que l'Allemagne prévoit à court terme posséder environ 30 batteries Patriot, dont douze batteries PAC-3⁹⁶. Les batteries PAC-2 restantes seront alors éventuellement toutes modernisées en mode PAC-3 pour l'intégration aux nouveaux systèmes MEADS. Entre 2012 et 2015, l'Allemagne sera alors en processus d'intégration de ses batteries PAC-3 aux nouveaux systèmes MEADS pour le déploiement initial des premiers 24 systèmes prévus (qui totaliseront 144 lanceurs et de 1 152 à 1 728 intercepteurs)⁹⁷.

⁹² Stephen G. Rademaker, « America's Cooperative Approach to Missile Defense ».

⁹³ Martin Broek et Frank Slijper, « Theatre Missile Defense: First step towards global missile defense », p. 6.

⁹⁴ *Ibid.*, p. 21

⁹⁵ *Ibid.*

⁹⁶ 36 batteries, moins trois vendues au Pays-Bas, trois à Israël et 48 lanceurs à la Corée du Sud donne un total restant environnant 25 ou 28 batteries, selon le nombre de lanceurs par batteries.

⁹⁷ 24 systèmes multipliés par six lanceurs par système donne 144 lanceurs. 144 lanceurs multipliés par huit et douze intercepteurs par lanceur donne respectivement entre 1 152 et 1 728 intercepteurs.

D.8 Italie

L'Italie fait partie des pays qui possèdent des batteries Nike Hercules depuis les années 1960. Toutefois, ces systèmes n'ont jamais été remplacés par des systèmes plus modernes (comme les HAWK ou les Patriot). D'ici 2015, ils seront finalement remplacés par des systèmes MEADS.

En effet, l'Italie est aussi impliquée dans le développement du MEADS (*voir art. 2.2.7 et 3.4.3*). Participant au programme depuis les débuts en 1996, l'Italie a approuvé, le 28 juillet 2004, sa participation dans la prochaine phase de développement du MEADS⁹⁸. Ainsi, en septembre 2004, lorsqu'un consensus fut atteint quant au contenu du protocole d'entente, l'Italie le signa sur le champ⁹⁹. Les signatures des États-Unis et de l'Italie permirent de débiter le développement de façon limitée (parce qu'il fallait attendre la signature de l'Allemagne)¹⁰⁰. La part du développement de l'Italie est de 17%¹⁰¹.

En plus de remplacer les présents lanceurs de défense anti-aérienne Nike Hercules, les MEADS permettront à l'Italie de participer plus activement et efficacement à des forces multinationales d'intervention¹⁰². Comme le rapporte un document américain du Central Intelligence Agency (CIA) :

⁹⁸ Michael D'Abramo, « Military Trends in Italy: Strengths and Weaknesses », *Center for Strategic and International Studies*, 29 octobre 2004, p. 18, <http://www.csis.org/burke/trends/italy.pdf>

⁹⁹ « Germany Approves Nine-Year MEADS Design and Development Program ».

¹⁰⁰ *Ibid.*

¹⁰¹ GAO, « Defense Acquisitions: Status of Ballistic Missile Defense Program in 2004 », p. 120.

¹⁰² Lockheed Martin, « MEADS ».

L'objectif [pour l'armée italienne] est une force militaire balancée, petite mais de qualité, pour inclure une mobilité stratégique adéquate et une autonomie logistique pour des opérations extraterritoriales et des capacités appropriées permettant une intégration facile avec les forces alliées et coalisées¹⁰³.

L'Italie prévoit se procurer neuf systèmes MEADS¹⁰⁴. On prévoit débiter le déploiement des premiers MEADS italiens en 2012¹⁰⁵. Ainsi, l'Italie possèdera éventuellement neuf systèmes MEADS, totalisant 54 lanceurs et de 432 à 648 intercepteurs¹⁰⁶.

D.9 Grèce

La Grèce est l'un des trois pays européens — avec le Pays-Bas et l'Allemagne — en possession de systèmes PAC-3. Dès février 1999, elle a signé une entente d'achat de six batteries PAC-3 avec la compagnie américaine Raytheon pour un coût total de 1,1 milliard de dollars¹⁰⁷. La production des systèmes grecs impliqua la coopération de huit industries militaires helléniques avec Raytheon¹⁰⁸. L'entente prévoyait aussi le prêt de trois batteries PAC-2 pour fin d'entraînement des troupes grecques jusqu'à la livraison des PAC-3¹⁰⁹. Le 29

¹⁰³ Traduction libre de l'anglais: The objective is a well-balanced military force that is small in size but high in quality, to include adequate strategic mobility and logistics autonomy for out of area operations and appropriate capabilities to permit easy integration with allied or coalition forces. John Battilega et al., « Italy », In *Transformations in Global Defense Markets and Industries: Implications for the Future of Warfare*, National Intelligence Council, Central Intelligence Agency (CIA), p. 1. http://www.cia.gov/nic/PDF/GIF_research/defensemkts/italy.pdf

¹⁰⁴ Wade Boese, « Tri-Nation Missile Defense Funded ».

¹⁰⁵ Lockheed Martin, « MEADS ».

¹⁰⁶ Neuf systèmes multipliés par six lanceurs par système donne 54 lanceurs. 54 lanceurs multipliés par huit et douze intercepteurs par lanceur donne respectivement entre 432 et 648 intercepteurs.

¹⁰⁷ Clay Bowen et al., « Nuclear- and Missile-Related Trade and Developments for Selected Countries, November 1998 - February 1999 », *The Nonproliferation Review*, vol. 6 (printemps/été 1999), p. 148. <http://cns.miss.edu/pubs/npr/vol06/63.db63.pdf>; « Tsahatzopoulos denies new Patriot III missiles deal does not include operational software », *Athens News Agency*, 15 mars 2001, <http://www.greekembassy.org/Embassy/content/en/Article.aspx?office=3&folder=323&article=8435&highlight=patriot>

¹⁰⁸ « Hellenic Air Force's New Patriot Air and Missile Defense System Successfully Completes First In-Country Live Fire Exercise », *Raytheon*, 25 juillet 2002, http://www.raytheon.com/feature/stellent/groups/public/documents/legacy_site/cms01_042655.pdf

¹⁰⁹ « Tsahatzopoulos denies new Patriot III missiles deal does not include operational software », *Athens News Agency*.

avril 2002, il fut annoncé que la production du premier des 36 lanceurs prévus pour les six systèmes était terminée¹¹⁰. Le 25 juillet 2002, un test opérationnel fut réussi sous contrôle des troupes du Hellenic Air Force. Cet événement fit dire à William H. Swanson, président de Raytheon, que le système Patriot hellénique était prêt et que les troupes grecques étaient aussi prêtes à l'opérer et à l'entretenir¹¹¹. Les six batteries PAC-3, avec un total minimum de 576 intercepteurs¹¹², étaient vraisemblablement prêtes pour 2004, puisqu'elles furent toutes déployées pour assurer la sécurité lors des Jeux olympiques d'Athènes¹¹³.

D.10 Pays-Bas

Les Pays-Bas fut l'un des premiers pays européens à acquérir des défenses antimissiles. Initialement, il fit l'acquisition de quatre batteries PAC-2, constituées de 48 lanceurs¹¹⁴. En août 1990, suite à l'agression du Koweït par l'Irak, l'OTAN décida d'envoyer deux batteries Patriot néerlandaises à Diyarbakir en Turquie¹¹⁵. De plus, les Pays-Bas envoyèrent une autre batterie en Israël pour contribuer à la défense de Jérusalem¹¹⁶. Treize ans plus tard, lors de l'opération Iraqi Freedom (OIF), trois des batteries néerlandaises furent encore placées sous un commandement de l'OTAN (le Alliances Combined Air Operationis

¹¹⁰ Chris Gaudet, « S. Korea-U.S. Team Poised To Conduct First Flight », *DefenseNews.com*, 29 avril 2002, <http://www.defensenews.com/cgi-bin/parse2.php?F=archive2/20020429/atpc3391215.shtml>

¹¹¹ « Hellenic Air Force's New Patriot Air and Missile Defense System Successfully Completes First In-Country Live Fire Exercise », *Raytheon*.

¹¹² Chacun des six batteries PAC-3 contient six lanceurs, puisqu'il y a 36 lanceurs d'achetés. Chacun d'eux contient 16 intercepteurs. Ainsi, chaque batterie PAC-3 contient 96 intercepteurs. Donc, six systèmes donne un total de 576 intercepteurs.

¹¹³ « The Greek Armed Forces' contribution to Olympic Games security », *Athens News Agency*, 7 septembre 2004, <http://www.greekembassy.org/Embassy/content/en/Article.aspx?office=3&folder=200&article=13996&hlite=patriot>

¹¹⁴ Michael D'Abramo, « Military Trends in the Netherlands: Strengths and Weaknesses », *Center for Strategic and International Studies*, 31 août 2004, p. 14, http://www.csis.org/burke/trends_nl.pdf

¹¹⁵ « The Royal Netherland Air Force: Parvus Numero Magnus Merito », *Air Power Revue der Schweizer Luftwaffe*, no. 3 (décembre 2004), p. 6, [http://www.vbs-ddps.ch/internet/luftwaffe-de/home/about/doctrine/downloads/Par.0013.DownloadFile.tmp/APRSA%20No%203%20-%20Anri%20RNLAF%20\(2004-10-08\).pdf](http://www.vbs-ddps.ch/internet/luftwaffe-de/home/about/doctrine/downloads/Par.0013.DownloadFile.tmp/APRSA%20No%203%20-%20Anri%20RNLAF%20(2004-10-08).pdf)

¹¹⁶ *Ibid.*

Center 6)¹¹⁷. Elles ont été déployées du 26 février au 1^{er} mai 2003 dans les bases aériennes de Diyarbakır et Silopi au sud-est de la Turquie, pour défendre celles-ci contre d'éventuelles attaques irakiennes¹¹⁸.

Le Pays-Bas est impliqué avec les États-Unis et l'Allemagne dans des projets d'interopérabilité et d'intégration impliquant les défenses antimissiles. Les Néerlandais sont les hôtes du Project Optic Windmill Joint Exercice et ils participent au Roving Sands Exercice et au EADTF. Dans le but de suivre cette ligne d'intégration et d'interopérabilité, l'Allemagne a convenu de léguer, en 2003, trois batteries PAC-2 aux Pays-Bas au coût réduit de 83.7 millions de dollars¹¹⁹. Ainsi, les Pays-Bas possèdent actuellement sept batteries PAC-2 (entre 48 et 84 lanceurs). Ajoutons aussi que les Pays-Bas prévoient fournir une batterie PAC-2 à la prochaine force de réaction rapide européenne pour des interventions humanitaires et de paix¹²⁰.

Les Pays-Bas entendent aussi moderniser ses systèmes Patriot en mode PAC-3. À cet effet, le 12 août 2004, les Pays-Bas furent l'un des premiers pays à acheter les nouveaux intercepteurs PAC-3¹²¹. Lockheed Martin, par l'entremise de l'Armée américaine, prévoit livrer aux Pays-Bas 32 missiles PAC-3 dès 2006¹²².

¹¹⁷ Ministry of Defence of the Netherlands. « Dutch Patriots under NATO command », *Ministry of Defence of the Netherlands*, 7 mars 2003, disponible à l'adresse, http://www.mindef.nl/nieuws/media/2003_summaries2003.html

¹¹⁸ Ministry of Defence of the Netherlands. « Patriot detachment returns from Turkey », *Ministry of Defence of the Netherlands*, 2 mai 2003, disponible à l'adresse, http://www.mindef.nl/nieuws/media/2003_summaries2003.html

¹¹⁹ Les deux pays prévoient aussi développer et produire conjointement un nouveau système de communication pour le Patriot. Michael D. Abramo, « Military Trends in the Netherlands: Strengths and Weaknesses », p. 18.

¹²⁰ *Ibid.*, p. 23.

¹²¹ Craig Vanbebber, « The Netherlands Begins Purchase of Lockheed Martin's PAC-3 Missile Equipment », *Lockheed Martin Missiles and Fire Control*, 12 août 2004, http://www.missilesandfirecontrol.com/our_news/pressreleases/04pressrelease/081204_PAC-3.htm

¹²² Craig Vanbebber, « Lockheed Martin Receives \$532 Million Production Contract Initiating International Sales of Battle-Proven PAC-3 Missile », *Lockheed Martin Missiles and Fire Control*, 31 janvier 2005, http://www.missilesandfirecontrol.com/our_news/pressreleases/05pressrelease/013105_PAC-3.htm

Finalement, selon le lieutenant général Godderij de la défense néerlandaise, la marine est aussi impliquée dans la mise en place de capacités de défense antimissile maritime¹²³. Le pays termine présentement la mise en service de quatre frégates Air Defence and Command (LCF) de classe De Zeven Provinciën équipées d'intercepteurs antimissiles rudimentaires SM2-MR Block IIIA¹²⁴. Les deux premières frégates, le Hr Ms De Zeven Provinciën (F802) et le Tromp (F803), furent respectivement mises en service en avril 2002 et en mars 2003¹²⁵. On prévoit mettre en service le De Ruyter (F804) et l'Evertsen (F805) dès la fin de 2005¹²⁶. Apparemment, les Pays-Bas seraient intéressés à acquérir éventuellement des Standard Missile-3 (SM-3) pour équiper ces frégates¹²⁷. Le MDA a depuis longtemps considéré les Pays-Bas comme un futur acheteur de SM-3¹²⁸. La coopération serrée avec l'Allemagne et les États-Unis fera en sorte que les SM-3 (et les systèmes qui viennent avec) seront développés pour qu'ils s'insèrent facilement sur les frégates néerlandaises¹²⁹. Cependant, malgré l'intérêt évident pour les SM-3, les Pays-Bas n'ont toujours pas annoncé l'acquisition d'une telle technologie pour moderniser ses frégates.

D.11 Espagne

L'Espagne fut l'un des nombreux pays européens à considérer activement la possibilité de participer aux défenses antimissiles américaines. Lors de la tournée européenne de Bush en juin 2001, la déclaration conjointe avec l'Espagne disait : « nous sommes

¹²³ Elizabeth Book, « Budget Surge Marks Shift in Dutch Defense », *National Defense*, novembre 2002, http://www.nationaldefensemagazine.org/issues/2002/Nov/Budget_Surge.htm

¹²⁴ « De Zeven Provinciën Class (LCF) Air Defence and Command Frigates, Netherlands », *Naval-Technology.com*, mis à jour le 24 mai 2005, <http://www.naval-technology.com/projects/dezeven/>

¹²⁵ *Ibid.*

¹²⁶ *Ibid.*

¹²⁷ Broek et Slijper, « Theatre Missile Defense: First step towards global missile defense », p. 23.

¹²⁸ *Ibid.*, p. 6.

¹²⁹ *Ibid.*, p. 23.

d'accord sur la nécessité d'une stratégie de sécurité complète qui contiendrait autant les systèmes de dissuasion offensive que défensive.¹³⁰ » Dès le 28 juin, le quotidien *El País* a rapporté que les experts en défense américains et espagnols avaient convenu que la modification des quatre frégates Aegis F-100, déjà sous commande par le gouvernement de José Maria Aznar, serait la meilleure option de défense antimissile pour Madrid¹³¹. Les quatre Aegis espagnols commandés, le *Alvaro de Bazan (F101)*, le *Almirante Juan de Borbon (F102)*, le *Blas de Lezo (F103)* et le *Mendez Nunez (F104)* devraient tous entrer en fonction d'ici 2006¹³². De plus, le gouvernement espagnol a annoncé la construction d'un cinquième navire en juin 2005¹³³. Mentionnons toutefois qu'il n'y a toujours aucun plan pour équiper les frégates d'intercepteurs SM-3 pour la mission du BMDS¹³⁴. Il est cependant grandement possible que l'Espagne soit éventuellement intéressée à faire les modifications nécessaires.

Les attentats de Madrid du 11 mars 2004, qui auront provoqué l'arrivée d'un nouveau Président socialiste — José Luis Rodríguez Zapatero — et l'annonce du retrait des troupes espagnoles d'Irak ne semblent pas avoir changé l'intérêt porté par Madrid aux défenses antimissiles. Selon ce que rapportait le journal *El Mundo* le 12 décembre 2004, le gouvernement espagnol a approuvé l'achat à l'Allemagne de 64 missiles PAC-2 (16 lanceurs) pour les déployer face à une menace en provenance de la Méditerranée¹³⁵. Selon l'énoncé gouvernemental, l'Espagne doit prendre acte de sa responsabilité d'être capable « d'agir

¹³⁰ Traduction libre de l'anglais: « We agree on the need for a comprehensive security strategy that encompasses both offensive and defensive deterrent systems. » George W. Bush et José Maria Aznar. « Joint Statement by President George W. Bush and President José Maria Aznar », *Embassy of the United States of Madrid, Spain*, 12 juin 2001. <http://www.embusa.es/bilateral/jointen.html>

¹³¹ « Spain to help US with missile plan, put warship off Libya: press », *SpaceDaily.com*, Madrid: AFP, 21 juin 2001. <http://www.spacedaily.com/2001/010621164010.30vsux09.html>

¹³² « F100 Alvaro de Bazan Multi-Purpose Frigate, Spain », *Naval-Technology.com*, mis à jour le 19 mai 2005. <http://www.naval-technology.com/projects/f100/>

¹³³ La frégate n'a toujours pas de nom et la date de sa mise en fonction n'est pas déterminée. *Ibid.*

¹³⁴ Clarence A. Robinson Jr., « Sea Service Sets Missile Defense », *SIGNAL Magazine*, septembre 2002. <http://www.afcea.org/signal/articles/annviewer.asp?a=355&z=6>

¹³⁵ « Missile Defense Update », *British American Security Information Council*, 17 décembre 2004. <http://www.basiceint.org/update/MID041217.htm#67>

contre les missiles balistiques, lesquels sont devenus l'une des principales et nouvelles menaces contre les États-nations.¹³⁶ »

D.12 Norvège

La Norvège est l'un des quelques pays acquéreurs de navires équipés de systèmes Aegis. En juin 2000, elle a conclu une entente pour la construction de cinq frégates de classe Nansen équipées de systèmes Aegis SPY-1F pour un montant d'environ 1.5 milliard de dollars¹³⁷. La construction des frégates sera assurée par Lockheed Martin et la compagnie espagnole Navantia (anciennement IZAR) au champ maritime de Ferrol en Espagne¹³⁸. La première frégate, le Fridtjof Nansen (F-310), fut complétée le 3 juin 2004 et les premiers tests d'intégration du nouveau système radar SPY-F1 ont débuté par la suite¹³⁹. Les quatre autres frégates, le Roald Amundsen (F 311), le Otto Sverdrup (F 312), le Helge Ingstad (F 313) et le Thor Heyerdahl (F 314), devraient toutes entrer en fonction entre 2005 et 2009¹⁴⁰. Tout comme dans le cas de l'Espagne, il n'est pas encore prévu d'installer des SM-3 pour donner aux frégates une capacité de défense antimissile, mais il sera toutefois éventuellement possible de le faire puisque le SPY-F1 est le système radar le plus évolué en ce qui concerne la mission BMDS et que les Aegis norvégiens pourraient hypothétiquement être ainsi équipés d'intercepteurs antimissiles¹⁴¹.

¹³⁶ Traduction libre de l'anglais: « [...] capacity to act against ballistic missiles, which have become one of the main and new threats against nation states. » « Spain to deploy 64 Patriot missiles facing Mediterranean: report », *SpaceWar.com*. Madrid: AFP. 12 décembre 2004. <http://www.spacewar.com/2004/041212160745.18akole3.html>

¹³⁷ « New Frigates for Norway », *Marine Talk*, 27 juin 2000, http://www.marinetalk.com/articles_HTML/xxx00064246JN.html

¹³⁸ « Lockheed Martin Begins Testing Of Aegis Weapon System With SPY-1F Radar », *SpaceDaily.com*. Moorestown: SPX. 22 juillet 2005. <http://www.spacedaily.com/news/missiles-05o.html>

¹³⁹ Le radar multifonction SPY-1F est une version modifiée du radar AN/SPY-1D de Lockheed Martin, lequel est le radar naval le plus avancé du monde de surveillance, de défense anti-aérienne et de défense antimissile. « First Aegis-Equipped Norwegian Frigate Launched », *SpaceWar.com*. Moorestown: SPX, 7 juin 2004, <http://www.spacewar.com/news/bmdo-04q.html>; « Lockheed Martin Begins Testing of Aegis Weapon System with SPY-1F Radar ».

¹⁴⁰ « Nansen Class Anti-submarine Warfare Frigates, Norway », *Naval-Technology.com*, mis à jour le 24 mai 2005. <http://www.naval-technology.com/projects/nansen/>

¹⁴¹ Tomas Valasek, « Norwegian Radar Site Controversy Flares Anew », *The Weekly Defense Monitor*. Center for Defense Information. 20 juillet 2000. <http://www.cdi.org/russia/johnson/4415.html#10>

D.13 Israël

En 1990, lors de la Guerre du Golfe, Israël fut le premier pays à bénéficier des nouvelles technologies d'interception de missiles. Avant le début de la guerre, les Américains ont déployé sept batteries de PAC-2 en Israël, en plus d'offrir gratuitement deux batteries additionnelles (sous l'autorité présidentielle d'urgence et la législation d'aide militaire étrangère)¹⁴².

Ne se contentant pas des batteries Patriot, Israël s'est aussi lancé dans le développement d'un système antimissile en collaboration avec les États-Unis. Le programme Arrow Weapon System (AWS), lancé en 1988, est développé et financé conjointement par les deux pays (les Américains paient entre 40% et 60%)¹⁴³. Le Arrow a un concept d'interception similaire au Patriot PAC-2 (explosion à proximité), à l'exception que les intercepteurs (les Arrow 2) n'ont pas de capacité contre les menaces autres que les missiles, qu'ils peuvent détruire des missiles de moyenne portée et qu'ils peuvent intercepter les missiles à une altitude plus grande que les Patriot (PAC-2 et PAC-3)¹⁴⁴. La première batterie Arrow fut déployée à Palmachim près de Tel Aviv en octobre 2000¹⁴⁵. Depuis 2001, le programme est entré en phase de production et de déploiement qui durera jusqu'en 2007¹⁴⁶. Israël a produit jusqu'à aujourd'hui deux batteries Arrow (la deuxième est déployée à Ein Shemer près de Hadera)¹⁴⁷. Les États-Unis et Israël collaborent présentement à améliorer le système, par le

¹⁴² Joseph Cirincione, « The Performance of the Patriot Missile in the Gulf War », *U.S. House of Representatives*, An Edited Draft of a Report prepared for the Government Operations Committee, octobre 1999, p. 18, <http://www.ceip.org/files/projects/npp/resources/georgetown/PatriotPaper.pdf>; Clyde R. Mark, « Israeli-United States Relations », *CRS Issue Brief for Congress*, mis à jour le 28 avril 2005, p. 15, <http://www.usembassy.it/pdf/other/1B82008.pdf>

¹⁴³ Victoria Samson, « Israel's Arrow Missile Defense: Not Ready for Prime Time », *Center for Defense Information*, 9 octobre 2002, <http://www.cdi.org/missile-defense/arrow.cfm>

¹⁴⁴ Lt. Col. Merrick E. Krause, « Attack Operations: First Layer of an Integrated Missile Defense », *Air & Space Power Journal*, printemps 2003, <http://www.airpower.au.af.mil/airchronicles/api/api03/spr03/krause.html>; « Arrow », *Claremont Institute*, http://www.missilethreat.com/systems/arrow_israel.html

¹⁴⁵ Victoria Samson, « Israel's Arrow Missile Defense: Not Ready for Prime Time ».

¹⁴⁶ Director of Operational Test and Evaluation, « FY 2004 Director of Operational Test and Evaluation (DOT&E) Report », *Center for Defense Information*, 1er février 2005, p. 325, http://www.cdi.org/PDFs/DOTE_FY04.pdf

¹⁴⁷ Anthony H. Cordesman, « The Military Balance in the Middle East: The Arab-Israeli Balance », *Center for Strategic and International Studies*, mis à jour le 18 février 2004, p. 80, http://www.csis.org/media/csis/pubs/me_mb_ai.pdf

Arrow System Improvement Program. Ce programme inclut, entre autres, l'amélioration des capacités et de la portée d'interception, ainsi que la production d'une troisième batterie¹⁴⁸. Mentionnons toutefois que l'efficacité du système demeure incertaine puisque le Arrow n'a jamais prouvé son efficacité face à des missiles en situation de combat réel.

Lors du début de la deuxième Guerre du Golfe, les deux batteries Arrow et les trois PAC-2 étaient tous en position pour effectuer la défense du territoire israélien. En plus de celles-ci, les Américains avaient encore trois batteries sur place et les Allemands avaient prêté deux batteries pour une durée de deux ans¹⁴⁹. Durant toute l'invasion de l'Irak, il n'y eut aucun cas d'attaque de missiles en direction d'Israël. On estime aujourd'hui que le pays possède trois batteries PAC-2, totalisant 18 lanceurs et 72 intercepteurs (sans compter ceux en inventaire)¹⁵⁰ et deux batteries Arrow (bientôt trois). De plus, Israël prévoit la modernisation de ses PAC-2 en mode PAC-3 d'ici 2010¹⁵¹. Israël sera alors équipé d'un minimum de trois batteries PAC-3, totalisant 18 lanceurs et 288 intercepteurs (sans compter ceux en inventaire), et de trois systèmes Arrow.

¹⁴⁸ Stephen G. Rademaker, « America's Cooperative Approach to Missile Defense »; Lt. Col. Merrick E. Krause, « Attack Operations: First Layer of an Integrated Missile Defense ».

¹⁴⁹ Ambassador Wolfgang Ischinger, « Ambassador Ischinger on CNN's *Lou Dobbs Moneyline* », *German Embassy*, Washington D.C., 3 mars 2003, <http://www.germany-info.org/relaunch/politics/speeches/030303.htm>; Barbara Opall-Rome, « Israelis Resolve To Bury Past, Add Patriot Improvements », *Defense News*, 17 février 2003, disponible à l'adresse http://www.raytheon.com/businesses/stellent/groups/public/documents/legacy_site/cms01_033823.pdf

¹⁵⁰ Anthony H. Cordesman, « The Military Balance in the Middle East: The Arab-Israeli Balance », p. 80.

¹⁵¹ John Battilega et al., « Israel ». In *Transformations in Global Defense Markets and Industries: Implications for the Future of Warfare*, National Intelligence Council, Central Intelligence Agency (CIA), p. 6, http://www.cia.gov/nic/PDF_GIF_research/defensemkt/israel.pdf

Tactical High Energy/Mobile Tactical High Energy Laser (THEL/MTHEL)

Les États-Unis et de nombreuses firmes israéliennes travaillent, depuis 1995, sur le développement d'un système d'interception laser basé au sol, appelé Tactical High Energy Laser/Mobile Tactical High Energy Laser (THEL/MTHEL)¹⁵². Ce système aura pour but principal de contrer les obus d'artilleries et les roquettes de courte portée (comme les Katyusha) dans la phase terminale de vol de ceux-ci¹⁵³. Elle pourra aussi détruire les missiles de courte portée, les missiles de croisière et les avions¹⁵⁴. Le concept consiste à chauffer la cible jusqu'à son explosion à plus de 180 mètres¹⁵⁵. On prévoit que le premier THEL/MTHEL sera opérationnel et prêt au déploiement en 2007¹⁵⁶. Une fois déployé, le système pourra effectuer 60 tirs avant d'être rechargé¹⁵⁷. De plus, ce système aura des performances coût/tir de 3 000 dollars, faisant de ce système antimissile l'un des systèmes existants le moins coûteux¹⁵⁸.

D.14 Arabie Saoudite

Au début de l'opération Desert Shield en 1990, les Américains déployèrent des bataillons de PAC-2 en Arabie Saoudite pour défendre ce pays arabe pendant que les forces

¹⁵² GAO. « Defense Acquisitions: DOD Efforts to Develop Laser Weapons for Theater Defense », *Report to Congressional Requesters*. Washington, D.C., mars 1999, p. 20. <http://www.fas.org/spp/starvars/gao/asiad99-050.pdf>

¹⁵³ Les Katyusha sont des roquettes construites par la Russie et souvent utilisées par le Hezbollah. « High-Energy Laser Destroys Large-Caliber Rocket », *SpaceDaily.com*, Redondo Beach, 11 mai 2004, <http://www.spacedaily.com/news/laser-04a.html>; GAO. « Defense Acquisitions: DOD Efforts to Develop Laser Weapons for Theater Defense », p. 5.

¹⁵⁴ « Tactical High Energy Laser (THEL) », *Claremont Institute*, http://www.missilethreat.com/systems/thel_usa.html

¹⁵⁵ *Ibid.*

¹⁵⁶ *Ibid.*

¹⁵⁷ *Ibid.*

¹⁵⁸ *Ibid.*

américaines se déployaient dans la région en prévision de l'opération Desert Storm (ODS)¹⁵⁹. En tout, les Américains déployèrent 21 batteries PAC-2 en Arabie Saoudite¹⁶⁰.

À la fin de la première Guerre du Golfe, le royaume saoudien a demandé l'assistance américaine pour les protéger d'éventuelles attaques de la part de l'Irak¹⁶¹. Les Américains installèrent en permanence deux batteries PAC-2 dès octobre 1991, en attendant que les Saoudiens acquièrent leurs propres batteries¹⁶².

En effet, au début de l'opération Desert Shield, plus exactement le 27 septembre 1990, l'Arabie Saoudite avait signé une lettre d'entente pour l'achat de ses premières batteries Patriot¹⁶³. Les rapports déclassifiés ne sont pas très clairs pour ce qui est des acquisitions de systèmes Patriot de la part de l'Arabie Saoudite. Il fut rapporté que le royaume avait signé, en décembre 1992, un premier contrat de 1.3 milliard de dollars pour l'achat de 13 lanceurs et 671 missiles PAC-2¹⁶⁴. Il aurait par la suite acheté 14 lanceurs additionnels (avec 64 intercepteurs)¹⁶⁵. Selon un rapport du milieu des années 1990, l'Arabie Saoudite aurait l'intention de monter une force de 48 lanceurs (384 intercepteurs)¹⁶⁶. Un autre rapport indiqua, au contraire, que les Saoudiens avaient l'intention d'acquérir 26 lanceurs au coût de quatre milliards de dollars pour défendre ses infrastructures, ses bases militaires et ses

¹⁵⁹ GAO, « Patriot Missile Defense: Software Problem Led to System Failure at Dhahran, Saudi Arabia », *Report to the Chairman, Subcommittee on Investigations and Oversight Committee on Science, Space, and Technology*, 4 février 1992, <http://j61.203.16.4/2pbat6/145960.pdf>

¹⁶⁰ Joseph Cirincione, « The Performance of the Patriot Missile in the Gulf War », p. 18.

¹⁶¹ « Operation Desert Falcon », *GlobalSecurity.org*, http://www.globalsecurity.org/military/ops/desert_falcon.htm

¹⁶² *Ibid.*; Eric Schmitt et Thom Shanker, « American Arsenal in the Mideast Is Being Built Up to Confront Saddam Hussein », *New York Times*, 25 septembre 2002, disponible à l'adresse <http://www.veteransforcommonsense.org/index.cfm?Page=Article&ID=7>

¹⁶³ Anthony H. Cordesman, « The Saudi Air Defense Force », In *Saudi Arabia Enters the 21st Century: The Military and Internal Security Dimension*, Center for Strategic and International Studies, Final Review, 30 octobre 2002, p. 3, http://www.csis.org/media-csis/pubs/saudi/milbook_07.pdf

¹⁶⁴ *Ibid.*

¹⁶⁵ *Ibid.*

¹⁶⁶ *Ibid.*

champs pétroliers¹⁶⁷. Malgré tout cet apanage de contrats et d'intentions d'achats, les recherches d'Anthony H. Cordesman déterminèrent que l'Arabie Saoudite avait des capacités antimissiles variant de quatre à six batteries PAC-2, constituées de 16 à 24 lanceurs¹⁶⁸.

Lors du début de la deuxième Guerre du Golfe en mars 2003, il y avait plusieurs batteries PAC-2 en sol saoudien. En plus des quatre à six batteries saoudiennes, les États-Unis avaient deux batteries Patriot mobilisées à la base aérienne de Riyadh (A/3-43 ADA)¹⁶⁹. De plus, un nombre indéterminé de batteries était situé à Eskan et à la base aérienne de Prince Sultan¹⁷⁰. Éventuellement, puisque des unités de PAC-3 débarquaient au Koweït, quelques batteries de PAC-2 furent transférées en Arabie Saoudite, s'ajoutant au nombre de systèmes Patriot présents en Arabie Saoudite. Cette augmentation de batteries a permis de déplacer les batteries A/3-43 et B/3-43 de Eskan vers Ar Ar et Tabuk¹⁷¹.

Ainsi, comme le pays se situe dans une zone de conflit et que ce genre de donnée est généralement gardé secret, il est impossible de déterminer le nombre exact de batteries actuellement en Arabie Saoudite. Le rapport annuel 2004 de la compagnie Raytheon, qui soutient que l'Arabie Saoudite avait complété la modernisation de six systèmes saoudiens en mode PAC-3, vint clarifier la situation¹⁷². Ainsi, on peut estimer qu'il y a minimalement à l'heure actuelle en Arabie Saoudite quatre batteries PAC-2 américaines et six batteries de PAC-3 saoudiens (16 à 24 lanceurs et un minimum de 256 à 384 intercepteurs).

¹⁶⁷ Anthony H. Cordesman, « The Saudi Air Defense Force », p. 3.

¹⁶⁸ Anthony H. Cordesman et Nawaf Obaid, « Saudi National Security: Military and Security Services-Challenges & Developments », *Center for Strategic and International Studies*, Working Draft, mis à jour le 30 septembre 2004, p. 91. http://www.csis.org/burke/saudi21-sns_military.pdf

¹⁶⁹ Collectif, « Operation Iraqi Freedom: Theater Air and Missile Defense History », p. 24.

¹⁷⁰ *Ibid.*

¹⁷¹ *Ibid.*, p. 35.

¹⁷² « Focused on the Customer: 2004 Annual Report », *Raytheon*, 2004, p. 4, <http://library.corporate-ir.net/library/84/841/84193/items/155916/2004ar.pdf>

D.15 Koweït

À la suite de la libération de ses territoires par les forces coalisées et la fin de la première Guerre du Golfe, le Koweït s'est rapidement intéressé aux systèmes Patriot. En 1992, des batteries Patriot américaines furent déployées au Koweït (ainsi qu'en Arabie Saoudite et à Bahreïn) pour établir rapidement une posture défensive¹⁷³. Dès mars 1992, les États-Unis ont vendu cinq batteries Patriot, incluant 25 lanceurs et 210 intercepteurs PAC-2 au Koweït¹⁷⁴. Les ventes de systèmes militaires au Koweït sont faites à partir de sources commerciales et du programme Foreign Military Sales (FMS) américain¹⁷⁵.

À l'aube de l'invasion de l'Irak, le Koweït avait cinq batteries opérationnelles de PAC-2 qu'il utilisait pour défendre ses infrastructures nationales¹⁷⁶. Il y avait aussi neuf batteries Patriot américaines déployées à différents emplacements sur le territoire koweïtien¹⁷⁷. Ces dernières étaient constituées d'un mélange d'intercepteurs PAC-2 GEM+ et de PAC-3¹⁷⁸. Les cinq batteries koweïtiennes étaient entièrement intégrées au système de commandement et de contrôle Patriot¹⁷⁹. Mentionnons que des neufs interceptions, les systèmes koweïtiens en ont effectué deux (voir art. 2.2.6)¹⁸⁰.

¹⁷³ Jay E. Hines, « History of U.S. Central Command », *U.S. Central Command (CENTCOM)*, <http://www.centcom.mil/aboutus/history6.htm>

¹⁷⁴ Kenneth Katzman, « Kuwait: Post-Saddam Issues and U.S. Policy », *CRS Issue Brief for Congress*, mis à jour le 29 juin 2005, p. 3, <http://www.usembassy.at/en/download/pdf/kuwait.pdf>, Federal Research Division of the Library of Congress, « Kuwait », *Country Studies/Area Handbook Series*, <http://countrystudies.us/persian-gulf-states/98.htm>

¹⁷⁵ Bureau of Near Eastern Affairs, « Background Note: Kuwait », *U.S. Department of State*, août 2004, <http://www.state.gov/r/pa/ei/bgn/35876.htm>

¹⁷⁶ Collectif, « Operation Iraqi Freedom: Theater Air and Missile Defense History », p. 24.

¹⁷⁷ Il y avait deux batteries Patriot américaines à la base aérienne de Ali Al Salem (B/2-1 ADA), une au Camp Arifjan (C/2-1 ADA), deux au Camp Daho (E/2-43 ADA), une à la base navale koweïtienne (A/201 ADA), deux à Camp Coyote (B/2-43 ADA et HHB/2-43 ADA) et une autre à la base aérienne de Al Jaber (D/201 ADA). *Ibid.*

¹⁷⁸ Hermann Hagen, « Patriot and MEADS: the Transatlantic Dimension »; Wade Boese, « Patriot Scorecard Mixed: PAC-3 Use Limited », *Arms Control Today*, vol. 33, no. 4 (mai 2003), http://www.armscontrol.org/act/2003_05/pac3_may03.asp

¹⁷⁹ Collectif, « Operation Iraqi Freedom: Theater Air and Missile Defense History », p. 51.

¹⁸⁰ *Ibid.*, p. 52.

Compte tenu que le Koweït se situe également dans une zone de conflit, il est impossible de savoir combien de systèmes américains sont véritablement déployés sur le territoire koweïtien. À l'aide des quelques données que nous possédons, nous pouvons estimer qu'il y avait, à la fin de 2003, un minimum d'environ neuf batteries PAC-2 et PAC-3 américaines et cinq batteries koweïtiennes (totalisant 40 lanceurs PAC-2 et plus de 210 intercepteurs, sans compter ceux en inventaire)¹⁸¹.

D.16 Bahreïn, Jordanie, Qatar et Émirats arabes unis

Outre celles déployées en Turquie (par le Pays-Bas), en Israël, en Arabie Saoudite et au Koweït, les Américains ont placé quelques-unes de ses 40 batteries Patriot situées au Moyen-Orient à Bahreïn, en Jordanie et au Qatar durant l'invasion de l'Irak. Il y aura eu au moins quatre batteries au Qatar, cinq à Bahreïn et cinq en Jordanie¹⁸². La Jordanie aurait finalement acheté trois des cinq batteries stationnées sur son territoire¹⁸³. Aussi, il est important d'ajouter que les Émirats arabes unis sont intéressés à acheter pour un milliard de dollars de systèmes de défense anti-aérienne. La compagnie Raytheon serait en liste pour vendre dix batteries Patriot et 530 intercepteurs¹⁸⁴. Toutefois, aucune décision n'a encore été prise. De plus, il n'est pas spécifié si les systèmes seraient des PAC-2 ou des PAC-3.

¹⁸¹ Il est impossible de déterminer le nombre d'intercepteurs américains puisque les systèmes sont un mélange de PAC-2 et de PAC-3. Le nombre d'intercepteurs pourrait varier de 216 à plus de 1 000. Cordesman et Obaid. « Saudi National Security: Military and Security Services-Challenges & Developments ».

¹⁸² Collectif. « Operation Iraqi Freedom: Theater Air and Missile Defense History ».

¹⁸³ Alfred B. Prados. « Jordan: U.S. Relations and Bilateral Issues », *CRS Issue Brief for Congress*, mis à jour le 19 mai 2005, p. 13. <http://www.usembassy.at/cn/download/pdf/jordan.pdf>

¹⁸⁴ Bureau of Industry and Security. « The United Arab Emirates », *U.S. Department of Commerce*, p. 4. <http://www.bxa.doc.gov/DefenseIndustrialBasePrograms/OSIES/ExportMarketGuides/MidEast/uae.pdf>

D.17 Égypte

Selon un rapport du Congrès américain, l'Égypte serait déjà propriétaire de certaines batteries Patriot¹⁸⁵. En fait, le 11 mars 1999, le Secrétaire de la Défense Cohen annonça une vente d'armes à l'Égypte d'une valeur totale de 3,2 milliards de dollars¹⁸⁶. L'Égypte devenait ainsi acquéreur de sa première batterie PAC-2, de huit lanceurs et de 32 intercepteurs pour un coût de 1,2 milliard de dollars¹⁸⁷. Au même moment, les États-Unis ont annoncé qu'ils allaient donner le même service d'alerte de lancement qu'ils offraient à Israël [et aussi aux autres pays possesseurs de systèmes Patriot]¹⁸⁸. Selon Cordesman, l'Égypte va probablement se procurer davantage de systèmes pour améliorer sa défense aérienne contre les avions, les missiles de croisière et les missiles balistiques¹⁸⁹. Ainsi, il fut rapporté en juin 2004 que l'Égypte négocie avec le Département de la Défense (DoD) l'achat de batteries PAC-3 d'ici la fin de la décennie¹⁹⁰. Selon le Général américain John Abizaid, l'Égypte se procurera ses premières batteries PAC-3 d'ici 2009 grâce à l'aide militaire américaine¹⁹¹.

Dès lors, l'Égypte a déjà des capacités d'interception de missiles balistiques. Elle possède une batterie PAC-2 (huit lanceurs et 32 intercepteurs). De plus, elle semble intéressée à acquérir des systèmes PAC-3, mais il est toutefois impossible de déterminer combien de batteries elle possèdera en 2011-2015, puisqu'il n'y a toujours aucun contrat officiel d'achat concernant ceux-ci.

¹⁸⁵ Clyde R. Mark, « Egypt-United States relations », *CRS Issue Brief for Congress*, mis à jour le 5 mai 2003, p. 10.
<http://fpc.state.gov/documents/organization/20361.pdf>

¹⁸⁶ La vente incluait 24 chasseurs F-16C/D Block 40, 200 tanks M-1A1 et une batterie Patriot. *Ibid.*

¹⁸⁷ Anthony H. Cordesman, « The Military Balance in the Middle East: The Arab-Israeli Balance », p. 27.

¹⁸⁸ *Ibid.*

¹⁸⁹ *Ibid.*

¹⁹⁰ « Egypt expected to Procure PAC-3 by 2009 », *Middle East Newsline*, 2 juin 2004,
http://menewsline.com/stories/2004/june/06_03_2.html

¹⁹¹ *Ibid.*

D.18 Japon

Les dirigeants japonais opinent à la mise en place de systèmes antimissiles pour assurer la défense de l'archipel nipponne. Le passage d'un missile Taepo Dong nord-coréen au-dessus du Japon le 31 août 1998, qui s'est finalement écrasé dans le Pacifique, fut l'événement qui fit comprendre aux autorités japonaises l'urgence d'établir une capacité efficace de défense contre les missiles. Le Japon a déjà acquis plusieurs systèmes antimissiles de première génération. Il possède présentement 120 lanceurs opérationnels PAC-2 (480 intercepteurs¹⁹²) et quatre destroyers de classe Kongo DDG 173 équipés de systèmes Aegis/SM-2¹⁹³.

Le 19 décembre 2003, le gouvernement japonais a annoncé son intention d'acquérir des PAC-3 et des SM-3 pour moderniser ses batteries Patriot et ses navires Aegis¹⁹⁴. Cette intention fut officiellement annoncée le 10 décembre 2004 dans le nouveau programme de défense nationale et le programme 2005-2009 sur l'augmentation des moyens de défense¹⁹⁵. Un programme d'acquisition en deux volets fut alors mis en place pour atteindre une capacité opérationnelle initiale d'ici 2007 et une capacité complète d'ici 2011¹⁹⁶.

¹⁹² Chaque lanceur PAC-2 contient quatre intercepteurs. Donc, 120 fois quatre intercepteurs donne 480 intercepteurs. « Patriot Advanced Capability-2 (PAC-2) », *Claremont Institute*, http://www.missilethreat.com/systems/patriot_pac-2_usa.html

¹⁹³ Stephen G. Rademaker, « America's Cooperative Approach to Missile Defense », « \$124 million for Japanese sea-based missile defense capability », *DCmilitary.com*, 29 juillet 2005, http://www.dcmilitary.com/navy/southpotomac/2_12/national_news/36167-1.html

¹⁹⁴ Yasuo Fukuda, « Statement by the Chief Cabinet Secretary: Introduction of Ballistic Missile Defense System and Other Measures », *Prime Minister of Japan and His Cabinet*, 19 décembre 2003, http://www.kantei.go.jp/foreign/tyokan/2003/1219danwa_e.html

¹⁹⁵ Japan Defense Agency, « National Defense Program Guideline, FY 2005- », *Japan Defense Agency*, 10 décembre 2004, <http://www.jda.go.jp/e/policy/work/taikou05/fy200501.pdf>; Japan Defense Agency, « Mid-Term Defense Program, FY 2005-FY 2009 », *Japan Defense Agency*, 10 décembre 2004, http://www.jda.go.jp/e/defense_policy/japans_defense_policy/4/ndp2005/3.pdf

¹⁹⁶ Stephen G. Rademaker, « America's Cooperative Approach to Missile Defense ».

L'Agence de défense du Japon prévoit investir 10 milliards de dollars dans les sept prochaines années sur son système de défense antimissile¹⁹⁷. Des 981 millions de dollars alloués aux défenses antimissiles en 2004, 534 millions étaient pour l'achat de PAC-3 et de PAC-2 GEM+¹⁹⁸ et 320 millions pour la modernisation d'un des quatre destroyers Aegis¹⁹⁹. Le Japon a aussi effectué l'achat de trois batteries PAC-3 et prévoit moderniser ses systèmes PAC-2 en mode PAC-3²⁰⁰. Le premier PAC-3 sera en fonction dès mars 2007²⁰¹. De plus, il achètera neuf SM-3 en 2005 et prévoit ajouter deux autres navires Aegis-BMD à sa flotte de navires Aegis²⁰². Ses quatre destroyers Aegis seront aussi modifiés pour accueillir des SM-3 dès 2008²⁰³. Le programme « deux-tiers » devrait être complété pour 2011²⁰⁴. Ainsi, on prévoit que le Japon aura en 2011 un minimum de 138 lanceurs PAC-3 (environ 2 208 intercepteurs, sans compter ceux en inventaire) et un nombre indéterminé de SM-3 sur six navires Aegis-BMD.

Cependant, le Premier ministre Junichiro Koizumi n'a pas l'intention de demeurer un simple acheteur de défenses antimissiles américaines. Il compte bien faire profiter l'industrie militaire japonaise de ces technologies en leur permettant de produire eux-mêmes des défenses antimissiles et ainsi augmenter considérablement le nombre de systèmes

¹⁹⁷ Gu Guoliang, « Prolifération de missiles et défense antimissile en Asie du Nord-Est », *Forum du désarmement*, no. 2 (2005), p. 39.

¹⁹⁸ Le PAC-2 Guidance Enhanced Missile Plus (GEM+) est une version modernisée du PAC-2 original. Les GEM+ sont essentiellement des PAC-2 remis à neuf, modernisés et intégrés aux systèmes PAC-3. « Patriot Advanced Capability-2 (PAC-2) ».

¹⁹⁹ Le reste du budget est allé à la recherche conjointe et aux achats et modernisations d'équipements radars. Stephen G. Rademaker, « America's Cooperative Approach to Missile Defense »; Tomohiko Taniguchi, « Why Japan went ballistic », *Asia Times Online*, 29 avril 2004, <http://www.atimes.com/atimes/Japan/FD29Dh01.html>

²⁰⁰ Gu Guoliang, « Prolifération de missiles », p. 39; « RIM-161 SM-3 (AEGIS Ballistic Missile Defense) », *GlobalSecurity.org*, <http://www.globalsecurity.org/space/systems/sm3.htm>

²⁰¹ Peter Alford, « Japan to speed up missile defence », *Australian*, 3 août 2005, <http://www.theaustralian.news.com.au/printpage/0,5942,16135623,00.html>

²⁰² Andrea Shalal-Esa, « Approval seen for US sale of SM-3 missile to Japan », *Forbes.com* (Reuters), 10 mai 2004, <http://www.forbes.com/business/manufacturing/newswire/2004/05/10/rtr1366206.html>; Tomohiko Taniguchi, « Why Japan went ballistic »; Ilan Berman, « Missile Defense Briefing Report No. 182 », *American Foreign Policy Council*, Washington D.C., 19 juillet 2005, <http://www.afpc.org/mdbr/mdbr182.shtml>

²⁰³ Peter Alford, « Japan to speed up missile defence ».

²⁰⁴ *Ibid.*

disponibles. Le Japon travaille depuis 1999 en coopération avec les États-Unis au développement de certaines composantes clés des SM-3²⁰⁵. Ainsi, il est prévu que les deux pays contribuent conjointement au développement et à la production du Aegis-BMD²⁰⁶.

Le Japon a dû effectuer plusieurs modifications législatives pour faciliter la coopération sur le développement, la production, la vente et l'utilisation des défenses antimissiles. D'abord, il fut annoncé le 10 décembre 2004 que le développement et la production d'éléments liés à la défense antimissile seraient exclus de l'interdiction sur l'exportation d'armement, assouplissant ainsi la constitution japonaise d'autodéfense pour faciliter la coopération sur les défenses antimissiles et possiblement la vente à des pays tiers²⁰⁷. Continuant sur cette lancée, le Japon et les États-Unis ont signé, en mars 2005, un protocole d'entente créant un cadre général de coopération concernant les défenses antimissiles²⁰⁸. Ceci permit l'annonce, le 22 juillet 2005, d'une entente permettant au Japon de produire des systèmes PAC-3 sous licence américaine²⁰⁹. On s'attend à ce que la compagnie japonaise Mitsubishi Heavy Industries conclue une entente avec Lockheed Martin pour la production de PAC-3 dès 2006. Les premiers déploiements de PAC-3 produits par les Japonais sont attendus pour 2008. Finalement, ce même 22 juillet, le Parlement japonais a autorisé l'ajout de nouvelles dispositions concernant les défenses antimissiles dans la Loi sur les forces d'autodéfense²¹⁰. Ainsi, le Chef de l'Agence de Défense pourra ordonner l'interception de missiles sans attendre l'approbation du Premier ministre en cas d'urgence.

²⁰⁵ Stephen G. Rademaker. « America's Cooperative Approach to Missile Defense ».

²⁰⁶ Japan Defense Agency, « Overview of Japan's Defense Policy », *Japan Defence Agency*, mai 2005, p. 11.
<http://www.jda.go.jp/e/publications/overview/english.pdf>

²⁰⁷ Gu Guoliang, « Prolifération de missiles », p. 39.. Hiroyuki Hosoda, « Statement by the Chief Cabinet Secretary », *Japan Defence Agency*, 10 décembre 2004. http://www.jda.go.jp/e/defense_policy/japans_defense_policy/4/ndpgt2005-2.pdf

²⁰⁸ Martin Sieff, « BMD Watch: Japan In PAC-3 Deal », *SpaceWar.com*, Washington D.C., UPI, 22 juillet 2005.
<http://www.spacewar.com/news/missiles-05zku.html>

²⁰⁹ *Ibid.*

²¹⁰ Martin Sieff, « Japan Streamlines ABM Command And Control », *SpaceWar.com*, Washington D.C., UPI, 8 août 2005,
<http://www.spacewar.com/news/bmdo-05zk.html>; « Tokyo approves anti-missile bill », *CNN.com* (AP), 22 juillet 2005.
<http://www.cnn.com/2005/WORLD/asiapcf/07/22/japan.missiles.ap/index.html>

Ajoutons en conclusion qu'il fut rapporté que les États-Unis chercheraient à inclure le Japon comme partenaire dans le développement du ABL pour partager les coûts du programme²¹¹. Le journal japonais *Mainichi Shimbun* a rapporté le 10 janvier 2005 que le gouvernement japonais considère une proposition américaine pour prendre part à des recherches conjointes sur l'ABL²¹². La rumeur s'est intensifiée le 21 juin 2005 lorsque des dirigeants de Boeing, James Albaugh et George Muellner, ont révélé que le Japon avait exprimé un intérêt envers l'ABL²¹³. Cependant, aucune décision officielle ne semble encore avoir été prise.

D.19 Taïwan

L'attrait de Taïwan pour les défenses antimissiles est étroitement lié à la menace que posent les intentions chinoises de réunification de l'île à la Chine continentale. Même si elle a déclaré qu'elle souhaite réunir Taïwan à la Chine de façon pacifique, l'Assemblée populaire nationale chinoise a passé une législation, le 14 mars 2005, autorisant l'usage de la force dans l'éventualité d'une indépendance taïwanaise²¹⁴. De plus, les dirigeants chinois continuent toujours d'amonceler des missiles face au détroit de Formose. Il y aurait aujourd'hui plus de 700 missiles chinois braqués sur la petite île²¹⁵.

²¹¹ Bruce K. Gagnon, « Dangerous race in space », *Asian Times*, 9 juillet 2005, <http://www.atimes.com/atimes/Japan/GG09Jh04.html>

²¹² « Japan To Consider Joint Study On Airborne Anti-Missile Laser System », *SpaceDaily.com*, Tokyo: AFP, 10 janvier 2005, <http://www.spacedaily.com/news/laser-05a.html>; « Japan Considering Laser Interceptor Cooperation », *Claremont Institute*, 10 janvier 2005, <http://www.missilethreat.com/news/200501100133.html>

²¹³ « Japan Eyes Laser ABL », *Flight International*, 21 juin 2005, <http://www.flightinternational.com/Articles/2005/06/21/Navigation/192/199764/Japan+eyes+laser+ABL+.html>

²¹⁴ « China Congress passes Taiwan Bill », *CNN.com*, 13 mars 2005, <http://www.cnn.com/2005/WORLD/asiapcf/03/13/china.npc.law/>

²¹⁵ Jonathan Adams, « China's Nukes Grow Up », *Taipei Times*, 22 août 2005, <http://www.taiwansecurity.org/TT/2005/TT-220805.htm>

Taïwan possède trois batteries PAC-2 (72 à 96 intercepteurs) et prévoit acheter six batteries PAC-3 (576 à 768 intercepteurs), en plus de moderniser les trois PAC-2²¹⁶. Toutefois, l'achat d'un « *package deal* » de divers systèmes militaires, offerts par Washington (dans le cadre du Taiwan Relations Act de 1979) traîne en longueur depuis avril 2001²¹⁷. L'offre américaine incluait initialement la vente de six batteries PAC-3, de huit sous-marins diesel-électrique, de douze avions anti-sous-marin P-3C Orion et d'autres items pour une valeur de 15 à 18 milliards de dollars.²¹⁸ Le gouvernement du Président Chen Shui-bian, du Parti Démocratique Progressiste (MinJinDang), a beaucoup de difficulté à faire accepter le financement de l'achat par la législature Yuan, contrôlée par l'opposition constituée du Parti nationaliste (Kuomintang) et du Parti pour le Peuple (PPF)²¹⁹. L'opposition, qui possède une mince majorité à la législature, boycotte l'entente d'achat depuis juin 2004²²⁰. Apparemment, elle s'oppose à l'achat des équipements arguant que certains d'entre eux seraient trop chers, pas assez modernes ou simplement non nécessaires, même si derrière tout cela se cache une ferme intention de s'opposer à Chen et à son parti²²¹.

Chen a dû, à quelques reprises depuis décembre 2004, réviser l'entente pour faire baisser les coûts de l'achat dans le but qu'elle soit acceptée au Yuan²²². Ainsi, il a retiré les six PAC-3 de l'entente, mais toujours sans succès, puisque le 13 septembre 2005, la

²¹⁶ Matthew Godsey, « Chen's Gambit: The Legal Basis and Potential Policy Consequences of Taiwan's Referendum », *Monterey Institute of International Studies*, 16 mars 2004, <http://cns.miiis.edu/pubs/week/640316.htm>; « Taiwan Request PAC-3 », *C'laumont Institute*, 24 juillet 2003, <http://www.missilethreat.com/news/200307241018.html>

²¹⁷ Charles Snyder, « US Denies Deadline on Arms Purchases », *Taipei Times*, 26 mai 2005, <http://taiwansecurity.org/TF/2005/TF-260505.htm>; Richard Halloran, « Taiwan Skimping on Defense Readiness », *Japan Times*, 22 août 2005, <http://www.taiwansecurity.org/News/2005/JT-220805.htm>

²¹⁸ Richard Halloran, « Taiwan Skimping on Defense Readiness ».

²¹⁹ « Opposition Pans U.S. Scholar over Arms Purchase Comments », *Taiwan News*, 31 août 2004, <http://taiwansecurity.org/TN/2005/TN-310705.htm>

²²⁰ « Taiwan Opposition Blocks Arms-Deal Debate », *Reuters*, 25 mai 2005, <http://taiwansecurity.org/Reu/2005/Reuters-250505.htm>

²²¹ Richard Halloran, « Taiwan Skimping on Defense Readiness ».

²²² Eugene Low, « US Losing Patience as Taiwan Dithers Over Weapons Deal: Taipei not serious about defense, say Americans, as deal is blocked for 28th time », *Straits Times*, 17 septembre 2005, <http://taiwansecurity.org/ST/2005/ST-170905.htm>

législature a bloqué pour la 28^e fois l'entente d'achat²²³. L'achat des six PAC-3 n'a pas été annulé. La somme a été transférée dans les budgets courants du Ministère de la Défense²²⁴. Il reste toutefois à faire approuver le budget du Ministère pour officialiser l'achat des PAC-3. Le ministre de la Défense, Lee Jye, estime que les perspectives sont très bonnes²²⁵. Selon Lee, le financement des PAC-3 forcera toutefois le Ministère à retarder d'autres dépenses militaires²²⁶.

Ainsi, Chen Shui-bian assurera l'achat des PAC-3, lui qui a déjà déclaré que Taïwan, le Japon et la Corée du Sud devraient tous répondre positivement au plan américain d'établir des défenses de théâtre en Asie²²⁷. Lorsqu'ils seront achetés, les nouveaux PAC-3 seront intégrés au radar de surveillance d'alerte rapprochée (*Early Warning Surveillance Radar*) que la U.S. Air Force fournira à Taipei en septembre 2009²²⁸. Ceci permettra d'augmenter et de maximiser l'efficacité des défenses antimissiles qui seraient alors constituées de neuf batteries PAC-3, totalisant de 864 à 1 152 missiles intercepteurs.

Finalement, il est aussi important de mentionner que Taipei tente depuis longtemps d'acquérir des destroyers Aegis, mais qu'à chaque fois, la tentative échoue pour diverses raisons. À la fin de 1998, le Chief-of-General Staff Tang Fei a exprimé l'intérêt de Taiwan pour les Aegis et il a reçu la confirmation que les Américains seraient prêts à effectuer la

²²³ Eugene Low, « US Losing Patience as Taiwan Dithers Over Weapons Deal: Taipei not serious about defense, say Americans, as deal is blocked for 28th time », *China Post*, 8 septembre 2005.

²²⁴ Tiffany Wu, « Taiwan Trims Arms Budget in Bid to Get Bill Passed », *Reuters*, 30 août 2005. <http://taiwansecurity.org/Reu/2005/Reuters-300805.htm>; « Changes in Defense Budget Seen as 'A Grueling Decision' », *Taiwan News*, 31 août 2005. <http://taiwansecurity.org/TN/2005/TN-310805.htm>; « Ma, Soong Agree to Oppose Special Weapons Budget », *China Post*, 8 septembre 2005. <http://taiwansecurity.org/CP/2005/CP-630905.htm>

²²⁵ « Changes in Defense Budget Seen as 'A Grueling Decision' », *China Post*, 8 septembre 2005.

²²⁶ Tiffany Wu, « Taiwan Trims Arms Budget in Bid to Get Bill Passed », *Reuters*, 30 août 2005.

²²⁷ « Chen Calls for Positive Response to U.S. Plan for Missile Defense », *Taiwan News*, 26 février 2003. <http://taiwansecurity.org/TN/2003/TN-022603.htm>

²²⁸ Le radar coûtera environ 752 millions de dollars. Jim Wolf, « Taiwan to Get US Early Warning Radar », *Reuters*, 24 juin 2005. <http://taiwansecurity.org/Reu/2005/Reuters-240605.htm>

vente d'une telle technologie²²⁹. Les États-Unis prévoyaient vendre quatre destroyers Aegis de classe Arleigh Burke aussitôt qu'ils auraient terminé le programme de construction des Aegis américains en 2002²³⁰. Toutefois, le ton changea lorsque les Américains déclarèrent en avril 1999 que même s'il était possible de discuter de l'exportation du système de combat Aegis, il leur était impossible de vendre les destroyers Aegis en entier face aux objections de Beijing²³¹.

Conséquemment, Taipei a dû chercher une autre plate-forme (navire) pour le système Aegis, et ce, en continuant de presser les États-Unis de lui vendre les navires entiers²³². En avril 2001, lors de l'annonce du « *package deal* » d'armements, le gouvernement américain a annoncé qu'il reportait à plus tard la vente des navires (ou des systèmes) à Taïwan²³³. En 2002, lorsque Taïwan a envoyé une lettre d'intention d'achat de navires Aegis, le gouvernement Bush n'a tout simplement pas répondu²³⁴. À la fin de 2002, les discussions portaient sur un programme de vente du système Aegis à la condition que Taïwan accepte de construire eux-mêmes les navires²³⁵. Le programme serait basé sur le programme de construction des destroyers Aegis KDX-III sud-coréens²³⁶. Malgré quelques rumeurs non fondées en 2004, le plan d'acquisition de destroyers Aegis de Taipei semble être tombé dans l'oubli, surtout à cause des coûts extrêmes d'un tel projet et parce que le gouvernement a déjà beaucoup de difficulté à faire approuver l'achat du « *package deal* » américain. Ainsi, il est plutôt improbable que Taïwan ne réussisse à acquérir des capacités Aegis-BMD d'ici 2011-

²²⁹ « *Tien Tan Advanced Combat System Ship [AEGIS]* », *GlobalSecurity.org*, mis à jour le 27 avril 2005, <http://www.globalsecurity.org/military/world/taiwan/acs.htm>

²³⁰ *Ibid.*

²³¹ *Ibid.*

²³² *Ibid.*

²³³ Wade Boese, « Bush Approves Major Arms Deal To Taiwan, Defers Aegis Sale », *Arms Control Today*, vol. 31, no. 4 (mai 2001), http://www.armscontrol.org/act/2001_05/taiwan.asp

²³⁴ « *Tien Tan Advanced Combat System Ship [AEGIS]* », *GlobalSecurity.org*.

²³⁵ *Ibid.*

²³⁶ *Ibid.*

2015, surtout lorsque l'on considère que l'acquisition, la construction et l'entraînement sur un navire Aegis peut prendre jusqu'à dix ans²³⁷.

D.20 Corée du Sud

Depuis l'armistice de 1953 et la fin de la guerre de Corée, la Corée du Sud est en constante tension avec la Corée du Nord au sujet de la réunification de la péninsule. Les Américains, par le Traité de défense mutuelle, ont une forte présence militaire en Corée du Sud pour assurer la sécurité du territoire. Pour protéger ses troupes déployées dans cette région, les États-Unis ont déjà envoyé des batteries Patriot. Il y a présentement huit batteries de missiles Patriot sous contrôle américain sur le sol sud-coréen²³⁸. Chaque batterie est constituée d'un mélange de six à huit lanceurs PAC-2 et PAC-3, faisant varier le nombre de missiles intercepteurs de 192 à 1 024²³⁹.

La présente prolifération de missiles et la relance du programme nucléaire nord-coréen fait craindre le pire et force la Corée du Sud à se tourner vers les défenses antimissiles pour augmenter sa sécurité. En plus des systèmes Patriot américains présents sur son territoire, la Corée du Sud prévoit se doter de ses propres systèmes de défense antimissile. Les dirigeants sud-coréens ont considéré deux options, l'achat de 48 lanceurs de PAC-3 neufs des Américains ou de 48 lanceurs PAC-2 usagés de l'Allemagne²⁴⁰. Le Ministère de la Défense a finalement préféré l'achat des PAC-2 allemands, puisqu'ils sont moins coûteux et que le Ministère croit qu'ils ne seraient pas perçus comme faisant partie d'une défense

²³⁷ « Tien Tan Advanced Combat System Ship [AEGIS] », *GlobalSecurity.org*.

²³⁸ « Two Additional Patriot Batteries to go to South Korea », *Claremont Institute*, 4 août 2004, <http://missilethreat.com/news/200408041801.html>

²³⁹ Un lanceur PAC-2 contient quatre missiles, tandis qu'un lanceur PAC-3 en a 16 (voir art. 2.2.6). *Ibid.*

²⁴⁰ En 2000, les sud-coréens ont voulu acquérir les Patriot des États-Unis, mais une mésentente sur les coûts de ces systèmes ont fait échouer le plan. « South Korea Revives Military Project To Buy Patriot Missiles », *SpaceWar.com*, Séoul: AFP, 5 juillet 2005, <http://www.spacewar.com/news/missiles-052ze.html>

antimissile globale américaine²⁴¹. Le 13 juillet 2005, les responsables sud-coréens du Ministère de la Défense ont rencontré leurs vis-à-vis allemands pour discuter de l'acquisition des surplus de PAC-2 allemands²⁴². Les sud-coréens souhaitent investir un milliard de dollars dans les 48 PAC-2 pour remplacer ses missiles sol-air Nike Hercules âgés de plus de 40 ans²⁴³.

Le projet rencontre toutefois quelques obstacles en Allemagne, où les législateurs sont réticents à vendre des armes à un pays situé dans une zone de crise²⁴⁴. Toutefois, ces réticences n'ont pas semblé ébranler, à l'époque, la détermination de l'ex-Chancelier, Gerhard Schroeder et du Ministère de la Défense allemand, qui espèrent profiter de cette vente de système usagés pour aider à payer les dépenses de l'État allemand²⁴⁵. Si la vente est approuvée par la législation allemande, les deux parties négocieront un protocole d'entente d'ici la fin 2005, pour ensuite effectuer la livraison des systèmes d'ici la fin de 2006²⁴⁶.

L'intérêt sud-coréen pour les défenses antimissiles ne s'arrête pas au système Patriot. En effet, la Corée du Sud est l'un des pays qui aura dans sa flotte navale des destroyers Aegis. En juillet 2002, le gouvernement sud-coréen a accordé à Lockheed Martin un contrat pour équiper de systèmes Aegis ses trois destroyers de classe KDX-III²⁴⁷. Ces trois navires, construits au chantier naval de Hyundai Heavy Industries en Corée du Sud, devraient être mis

²⁴¹ Benjamin Goldsmith et Victoria Samson, « S. Korea considering purchase of German PAC-2 missiles », In *CDI Missile Defense Update* #6, 22 juillet 2005, *Center for Defense Information*, http://www.cdi.org/program/document.cfm?DocumentID=3078&StartRow=1&ListRows=10&appendURL=&Orderby=D.DateLastUpdated&ProgramID=6&from_page=index.cfm#11; Ilan Berman, « Missile Defense Briefing Report No. 182 ».

²⁴² *Ibid.*

²⁴³ « South Korea Revives Military Project To Buy Patriot Missiles »; Ilan Berman, « Missile Defense Briefing Report No. 182 ».

²⁴⁴ Martin Sieff, « Germans debate Patriot deal with S Korea », *SpaceWar.com*, Washington D.C., UPI, 11 août 2005, <http://www.spacewar.com/news/abm-05c.html>

²⁴⁵ *Ibid.*

²⁴⁶ *Ibid.*

²⁴⁷ « Navy Awards Lockheed Martin Contract », *Congressman Jim Saxton News Release*, 4 novembre 2003, http://www.house.gov/apps/list/press/nj03_saxton/pr031104LockMart25M.html; « KDX-III Destroyer », *GlobalSecurity.org*, <http://www.globalsecurity.org/military/world/rok/kdx-3.htm>; « Lockheed Martin Completes Testing of Aegis BMD Initial Engagement Capability », *Lockheed Martin*, 10 janvier 2005, <http://www.lockheedmartin.com/wms/findPage.do?dsp=tec&ci=16218&rsbcj=0&fr=0&tr=0&se=400>

service d'ici 2012²⁴⁸. Ces navires, contrairement à ceux de l'Espagne et de la Norvège, auront dès leur début des capacités de défense antimissile²⁴⁹.

D.21 Inde

Libérées de la traditionnelle tension causée par la bipolarité de la Guerre Froide, les relations indo-américaines se sont graduellement améliorées depuis la fin des années 1990. Au lendemain des événements du 11 septembre 2001, les relations entre les deux pays ont pris un tournant historique, lorsque l'Inde a offert une collaboration complète aux États-Unis et l'accès aux bases indiennes pour des opérations antiterroristes²⁵⁰. Depuis ce jour, la coopération sécuritaire entre les deux pays s'est renforcée : les représentants des armées se rencontrent régulièrement et ils effectuent fréquemment des exercices militaires conjoints; les deux pays ont relancé le Defense Policy Group (DPG), qui était moribond depuis les essais nucléaires de l'Inde en 1998, et des négociations de ventes d'armes ont donné lieu à quelques transactions militaires²⁵¹. Ce rapprochement mena progressivement au lancement de l'initiative Next Steps in Strategic Partnership (NSSP) en janvier 2004²⁵². Les deux pays ont complété le NSSP le 18 juillet 2005 avec une déclaration conjointe sur une collaboration sur le nucléaire²⁵³. Depuis deux ans, le NSSP a mis en place de nombreuses mesures de collaboration. Gautam Adhikari les traduit ainsi :

²⁴⁸ Le premier sera mis en service en 2008, le deuxième en 2010 et le troisième en 2012. « Navy Awards Lockheed Martin Contract »: « KDX-III Destroyer », *GlobalSecurity.org*.

²⁴⁹ Il n'y a toutefois encore aucun achat d'intercepteurs SM-3 de prévu. « KDX-III Destroyer ».

²⁵⁰ K. Alan Kronstadt, « India-U.S. Relations », *CRS Issue Brief for Congress*, mis à jour le 3 décembre 2003, p. 1. <http://fpc.state.gov/documents/organization/20709.pdf>

²⁵¹ *Ibid.*, p. 9-10.

²⁵² George W. Bush et Manmohan Singh, « Joint Statement Between President George W. Bush and Prime Minister Manmohan Singh », *The White House*, 18 juillet 2005, <http://www.whitehouse.gov/news/releases/2005/07/20050718-6.html>

²⁵³ Bush et Singh, « Joint Statement Between President George W. Bush and Prime Minister Manmohan Singh ».

Le NSSP met en place un cadre dans lequel les États-Unis et l'Inde peuvent développer un partenariat stratégique avec une coopération accrue dans les échanges de hautes technologies, les programmes spatiaux civils, les activités nucléaires civiles et la défense antimissile. Pendant que le NSSP regarde vers l'avant, il représente une approche délibérément prudente. Il essaie de ne pas aller trop vite, il apprécie le fait que ça prend du temps pour construire un partenariat stratégique durable²⁵⁴.

Le rapprochement initial au sujet des défenses antimissiles s'est fait en mai 2002, lorsque le DPG a planifié des ateliers de travaux sur le sujet²⁵⁵. Les nombreux ateliers du DPG sur les défenses antimissiles (et bien d'autres sujets) ont débouché, le 28 juin 2005, sur un nouveau cadre de défense entre les deux pays (*The Defense Framework*)²⁵⁶. Celui-ci est « la base d'une coopération future, incluant le champ des technologies de défense.²⁵⁷ » Il aidera à la production d'armements, au transfert de technologies et à la collaboration sur les défenses antimissiles. Il spécifie la volonté « d'accroître la collaboration sur les défenses antimissiles.²⁵⁸ »

Il y a quelques années, les Indiens étaient intéressés à acquérir des systèmes Arrow d'Israël²⁵⁹. Cependant, les États-Unis, participant conjointement au développement du Arrow, ont bloqué les exportations du système, craignant que la vente bouleverse l'équilibre stratégique dans la région²⁶⁰. L'Inde serait aussi grandement intéressée à acquérir des

²⁵⁴ Traduction libre de l'anglais: The NSSP sets out a framework in which the United States and India can develop a strategic partnership with expanded cooperation in high-technology trade, civilian space programs, civilian nuclear activities, and missile defense. While the NSSP is forward-looking, it signifies a deliberately cautious approach. It tries not to overreach; instead, it appreciates the reality that it takes time to build a durable strategic partnership. Gautam Adhikari, « U.S.-India Relations: Report on AEI's Roundtable Discussions », *American Enterprise Institute for Public Policy Research (AEI)*, Working paper no. 112, 22 juin 2005, p. 7, http://www.aei.org/docLib/20050622_Indiareport_6.22.05.pdf

²⁵⁵ K. Alan Kronstadt, « India-U.S. Relations », p. 10.

²⁵⁶ Donald Rumsfeld et Pranab Mukherjee, « The Defense Framework: New Framework for the U.S.-India Defense Relationship. Signed on June 28, 2005 in Washington DC by Minister of Defense of India, Pranab Mukherjee & Secretary of Defense of the United States, Donald Rumsfeld », *Embassy of the United States of New Delhi, India*, 28 juin 2005, <http://newdelhi.usembassy.gov/ipr062805.html>

²⁵⁷ Bush et Singh, « Joint Statement Between President George W. Bush and Prime Minister Manmohan Singh ».

²⁵⁸ Traduction libre de l'anglais: « expand collaboration relating to missile defense », Rumsfeld et Mukherjee, « The Defense Framework ».

²⁵⁹ K. Alan Kronstadt, « India-U.S. Relations », p. 10.

²⁶⁰ *Ibid.*

systèmes Patriot PAC-3²⁶¹. Toutefois, les Américains sont très prudents à ce sujet, puisque placer l'Inde sous son parapluie de défense antimissile pourrait nuire à ses relations avec le Pakistan²⁶². Ainsi, malgré que de nombreux responsables au DoD appuient la vente, à l'instar de la politique gouvernementale de coopérer avec les pays amis sur les défenses antimissiles, il est permis de croire qu'il n'y aura aucune transaction avant longtemps. On ne sait toujours pas comment va se dessiner ce très récent partenariat stratégique en ce qui concerne les défenses antimissiles. Les autorités indiennes ont récemment déclaré que l'Inde n'avait pas l'intention d'acquérir de défenses antimissiles des États-Unis²⁶³. Elle serait plutôt tentée de développer elle-même ses propres systèmes antimissiles²⁶⁴. Toutefois, compte tenu du retard technologique de l'Inde à ce sujet, il semble improbable que ce soit faisable à court et moyen terme. On peut toutefois penser que l'Inde souhaite augmenter ses échanges de technologies de défense antimissiles dans ce but.

D.22 Ukraine

La Révolution Orange de fin 2004 a ouvert une nouvelle ère dans les relations entre l'Ukraine et les États-Unis. Cette nouvelle relation fut rapidement confirmée lors de la visite du Président Viktor Yushchenko à Washington en avril 2005. Le 4 avril, Yushchenko et Bush ont fait une déclaration conjointe stipulant, entre autres, que les deux pays se sont entendus pour « [...] explorer comment nous pourrions travailler ensemble sur la défense antimissile, incluant le début des négociations d'un cadre de travail pour faciliter une telle coopération et une collaboration d'industrie à industrie plus serrée.²⁶⁵ » Cette déclaration fut le résultat de

²⁶¹ K. Alan Kronstadt, « India-U.S. Relations », p. 10.

²⁶² Gautam Adhikari, « U.S.-India Relations: Report on AEI's Roundtable Discussions », p. 11.

²⁶³ « India Rules Out Accepting US Missile Defence System », *SpaceWar.com*, New Delhi: AFP, 5 juillet 2005. <http://www.spacewar.com/news/bmdo-05ze.html>

²⁶⁴ « U.S., India Move Fast On Patriot Coop », *SpaceWar.com*, Washington: UPI, 18 août 2005. <http://www.spacewar.com/news/ahm-05e.html>

²⁶⁵ Traduction libre de l'anglais: « [...] we will explore how we can work together on missile defense, including beginning negotiations on a framework to facilitate such cooperation and closer industry-to-industry collaboration. » George W. Bush et Viktor Yushchenko, « Joint Statement by President George W. Bush and President Viktor Yushchenko », *The White House*, 4 avril 2005. <http://www.whitehouse.gov/news/releases/2005/04/20050404-1.html>

rencontres se déroulant depuis février 2005 entre différents dignitaires des deux pays²⁶⁶. Les deux pays en sont présentement à dresser les bases de cette nouvelle coopération. En juin 2005, des représentants du MDA et des experts ukrainiens se sont rencontrés pour explorer les concepts fondamentaux des défenses antimissiles²⁶⁷.

Cette éventuelle collaboration sur la défense antimissile offrira de nombreux avantages aux deux pays. Les États-Unis en profiteront pour encourager l'Ukraine à adhérer aux normes de contrôle d'exportation. Les Américains espèrent qu'une plus grande implication dans le secteur militaire ukrainien permettra de freiner les inquiétudes quant aux exportations de missiles ukrainiens²⁶⁸. Ensuite, ils saisiront l'occasion d'acquérir plus de connaissance sur les technologies des missiles balistiques. En effet, les technologies ukrainiennes de missiles, héritées de l'ancienne Union soviétique, sont à l'origine de nombreux pays proliférateurs et des nouveaux pays acquéreurs de missiles²⁶⁹. Les industries ukrainiennes pourraient alors informer les États-Unis sur ces menaces et les aider dans le développement du BMDS²⁷⁰. L'Ukraine de son côté, compte revitaliser son industrie militaire et améliorer ses chances de se joindre à l'OTAN²⁷¹. Sur ce dernier point, les États-Unis ont déclaré qu'ils « supportaient les aspirations de l'Ukraine envers l'OTAN et qu'ils sont prêts à aider l'Ukraine à atteindre ses buts en apportant leur aide dans des réformes.²⁷² »

²⁶⁶ En février, des dirigeants de Yuzhnoye, le bureau ukrainien de conception de missile, ont rencontré des représentants du Département de la Défense américain pour discuter d'une coopération possible sur les défenses antimissiles. Par la suite, en mars, des représentants du Département de Défense de chaque pays se sont rencontrés à Kiev pour préparer la visite d'avril et discuter de coopération sur les défenses antimissiles. Eric Miller, « Missile Defense Grounds Ukraine in West », *Defense News*, 18 avril 2005, <http://www.defensenews.com/story.php?F=792605&C=commentary>

²⁶⁷ *Ibid.*

²⁶⁸ L'Ukraine est suspectée d'avoir vendu des technologies et des missiles à l'Irak, l'Iran et la Chine. *Ibid.*

²⁶⁹ *Ibid.*

²⁷⁰ *Ibid.*

²⁷¹ *Ibid.*

²⁷² Traduction libre de l'anglais: « The United States supports Ukraine's NATO aspirations and is prepared to help Ukraine achieve its goal by providing assistance with challenging reforms. » Bush et Yushchenko. « Joint Statement by President George W. Bush and President Viktor Yushchenko ».

BIBLIOGRAPHIE SÉLECTIVE

Documents officiels

Adhikari, Gautam. « U.S.-India Relations: Report on AEI's Roundtable Discussions ». *American Enterprise Institute for Public Policy Research (AEI)*, Working paper no. 112, 22 juin 2005, 15 p., http://www.aei.org/docLib/20050622_Indiareport.6.22.05.pdf

Australian Government, Department of Defence, Defence Materiel Organisation. « SEA 4000 Air Warfare Destroyer ». *Department of Defence*, mis à jour le 16 août 2005, <http://www.defence.gov.au/dmo/msd/sea4000/sea4000.cfm>

Battilega, John, et al. « Germany ». In *Transformations in Global Defense Markets and Industries: Implications for the Future of Warfare*, National Intelligence Council, Central Intelligence Agency (CIA), « s. d. », 16 p., http://www.odci.gov/nic/PDF_GIF_research/defensemkt/germany.pdf

_____. « Israel ». In *Transformations in Global Defense Markets and Industries: Implications for the Future of Warfare*, National Intelligence Council, Central Intelligence Agency (CIA), « s. d. », 21 p., http://www.cia.gov/nic/PDF_GIF_research/defensemkt/israel.pdf

_____. « Italy ». In *Transformations in Global Defense Markets and Industries: Implications for the Future of Warfare*, National Intelligence Council, Central Intelligence Agency (CIA), « s. d. », 14 p., http://www.cia.gov/nic/PDF_GIF_research/defensemkt/italy.pdf

Bureau of Industry and Security. « The United Arab Emirates ». *U.S. Department of Commerce*, « s. d. », 16 p., <http://www.bxa.doc.gov/DefenseIndustrialBasePrograms/OSIES/ExportMarketGuides/MidEast/uae.pdf>

Bureau of Near Eastern Affairs. « Background Note: Kuwait ». *U.S. Department of State*, août 2004, <http://www.state.gov/r/pa/ei/bgn/35876.htm>

Bush, George W. « National Policy on Ballistic Missile Defense ». National Security Presidential Directive (NSPD-23), *The White House*, 16 décembre 2002, disponible à l'adresse <http://www.fas.org/irp/offdocs/nspd/nspd-23.htm>

Bush, George W., et Vladimir Putin. « President Bush, Russian President Putin Sign Treaty of Moscow ». Conférence de presse, Saint-Petersbourg (Russie), *The White House*, 1^{er} juin 2003. <http://www.whitehouse.gov/news/releases/2003/06/20030601-2.html>

Collectif. « Operation Iraqi Freedom : Theater Air and Missile Defense History ». *32nd Army Air and Missile Defense Command (AAMDC)*, septembre 2003, 97 p., disponible à l'adresse http://www.cdi.org/PDFs/OIF_history.pdf

Conseil OTAN-Russie. « Sommet de Rome 2002 ». *Bureau de l'information et de la presse de l'OTAN*, « s. d. », 40 p., <http://www.nato.int/docu/comm/2002/0205-rome/rome-fra.pdf>

Department of Defense. « Department of Defense Dictionary of Military and Associated Terms ». *Joint Publication 1-02*, 12 avril 2001, 746 p., http://www.dtic.mil/doctrine/jel/new_pubs/jp1_02.pdf

_____. « Nuclear Posture Review [Excerpts] ». *GlobalSecurity.org*, 8 janvier 2002, <http://www.globalsecurity.org/wrmd/library/policy/dod/npr.htm>

_____. « United States and Australia Sign Missile Defense Agreement ». *United States Department of Defense News Release*, No. 650-04, 7 juillet 2004, <http://www.defenselink.mil/releases/2004/nr20040707-0991.html>

Department of State. « Transcript: U.S., Australia to Cooperate on Missile Defense, Troop Training (Memorandum of understanding signed July 7) (3280) ». *Washington File*, *EPF405, 8 juillet 2004, <http://usembassy-australia.state.gov/hyper/2004/0708/epf405.htm>

Director of Operational Test and Evaluation. « FY 2004 Director of Operational Test and Evaluation (DOT&E) Report ». *Center for Defense Information*, 1er février 2005, 45 p., http://www.cdi.org/PDFs/DOTE_FY04.pdf

Federal Research Division of the Library of Congress. « Kuwait ». *Country Studies Area Handbook Series*, « s. d. », <http://countrystudies.us/persian-gulf-states/98.htm>

Government Accountability Office (GAO). « Defense Acquisitions . Status of Ballistic Missile Defense Program in 2004 ». Report to Congressional Committees, Washington, D.C., mars 2005, 137 p., <http://www.gao.gov/new.items/d05243.pdf>

_____. « Defense Acquisitions : Assessment of Selected Major Weapons Programs ». Report to Congressional Committees, Washington, D.C., mars 2005, 137 p., <http://www.gao.gov/new.items/d05301.pdf>

_____. « Defense Acquisitions : DOD Efforts to Develop Laser Weapons for Theater Defense ». Report to Congressional Requesters, Washington, D.C., mars 1999, 49 p., <http://www.fas.org/spp/starwars/gao/nsiad99-050.pdf>

- _____. « Patriot Missile Defense : Software Problem Led to System Failure at Dhahran, Saudi Arabia ». *Report to the Chairman, Subcommittee on Investigations and Oversight Committee on Science, Space, and Technology*, 4 février 1992, 20 p., <http://161.203.16.4/t2pbat6/145960.pdf>
- Heads of State and Government. « The Alliance's Strategic Concept ». *meeting of the North Atlantic Council in Washington D.C.*, 24 avril 1999, disponible à l'adresse <http://www.nato.int/docu/pr/1999/p99-065e.htm>
- Hill, Robert. « Aegis Combat System for Air Warfare Destroyer ». *Defence Ministers & Parliamentary Secretary*. Media Release, 11 août 2004, <http://www.minister.defence.gov.au/Hilltpl.cfm?CurrentId=4111>
- Hines, Jay E. « History of U.S. Central Command ». *U.S. Central Command (CENTCOM)*. « s. d. », <http://www.centcom.mil/aboutus/history6.htm>
- House Committee on National Security. « The Defend America Act of 1996 : Report of the Committee on National Security ». *House of Representatives*, 16 mai 1996, 23 p., <http://www.house.gov/hasc/billsandreports/104thcongress/pdfs/hr3144hr.pdf>
- House of Commons Defence Committee. « Annual Report for 2003 : Second Report of Session 2003-04 ». *House of Commons*, 4 février 2004, 22 p., <http://www.publications.parliament.uk/pa/cm200304/cmselect/cmdfence/293/293.pdf>
- Japan Defense Agency. « Mid-Term Defense Program, FY 2005-FY 2009 ». *Japan Defense Agency*, 10 décembre 2004, 9 p., http://www.jda.go.jp/e/defense_policy/japans_defense_policy/4/ndpgf2005/3.pdf
- _____. « National Defense Program Guideline, FY 2005- ». *Japan Defense Agency*, 10 décembre 2004, 14 p., http://www.jda.go.jp/e/policy/f_work/taikou05/fy200501.pdf
- _____. « Overview of Japan's Defense Policy ». *Japan Defence Agency*, mai 2005, 31 p., <http://www.jda.go.jp/e/publications/overview/english.pdf>
- Joint Chiefs of Staff. « Doctrine for Joint Nuclear Operations ». *Joint Publication 3-12, Final Coordination (2)*, 15 mars 2005, 69 p.
- _____. « Joint Vision 2020 ». *Defense Technical Information Center*, juin 2000, 40 p., <http://www.dtic.mil/jointvision/jvpub2.htm>
- Joint Standing Committee on Foreign Affairs, Defence and Trade. « Australia's Defence Relations with the United States : Issues Paper ». *The Parliament of the Commonwealth of Australia*, Canberra, mars 2005, 87 p., <http://www.aph.gov.au/house/committee/jfadt/usrelations/usissuespaper.pdf>

- Kergin, Michael. « Note No. JLAB-0095 ». *Affaires étrangères Canada*, 5 août 2004.
http://www.fac-acc.gc.ca/departement/note_0095-fr.asp
- Ministry of Defence of the Netherlands. « Deployment of Guided Missile Group to Turkey ». *Ministry of Defence of the Netherlands*, 7 février 2003, disponible à l'adresse.
http://www.mindef.nl/nieuws/media/2003_summaries2003.html
- _____. « Dutch Patriots under NATO command ». *Ministry of Defence of the Netherlands*, 7 mars 2003, disponible à l'adresse.
http://www.mindef.nl/nieuws/media/2003_summaries2003.html
- _____. « Patriot detachment returns from Turkey ». *Ministry of Defence of the Netherlands*, 2 mai 2003, disponible à l'adresse,
http://www.mindef.nl/nieuws/media/2003_summaries2003.html
- Missile Defense Agency (MDA). « A Historic Beginning ». BMDS Booklet: Second Edition, « s. d. », 36 p., <http://www.mda.mil/mdalink/pdf/bmdsbook.pdf>
- _____. « Fact Sheet: Ground-based Midcourse ». mai 2005. 1 p.,
<http://www.mda.mil/mdalink/pdf/gbm.pdf>
- _____. « Fact Sheet: Terminal High Altitude Area Defense ». 1er janvier 2005. 1 p.,
<http://www.mda.mil/mdalink/pdf/thaad.pdf>
- _____. « Fiscal Year (FY) 2005 Budget Estimates Overview ». *Department of Defense*, 18 février 2004. 23 p.,
<http://www.globalsecurity.org/space/library/budget/fy2005/budget05.pdf>
- _____. « Terminal Phase Defense ». consulté le 1^{er} août 2005.
<http://www.mda.mil/mdalink/html/terminal.html>
- Nixon, Richard, et Leonid I. Brezhnev. « Treaty Between the United States of America and the Union of Soviet Socialist Republics on the Limitation of Anti-Ballistic Missile Systems ». *Department of State*, 26 mai 1972,
<http://www.state.gov/www/global/arms/treaties/abm/abin2.html>
- Office of the Under Secretary of Defense For Acquisition, Technology, and Logistics. « Report of the Defense Science Board Task Force on Patriot System Performance ». *U.S. Department of Defense*, janvier 2005, 21 p.,
http://www.acq.osd.mil/dsb/reports/2005-01-Patriot_Report_Summary.pdf
- Powell, Colin. « NORAD Amendment : US Reply ». *Affaires étrangères Canada*, 5 août 2004. http://www.fac-acc.gc.ca/departement/note_0095-fr.asp

Powell, Colin L., Per Stig Moller et Josef Motzfeldt. « Agreement Between the Government of the United States of America and the Government of the Kingdom of Denmark. Including the Home Rule Government of Greenland, to Amend and Supplement the of 27 April 1951 Pursuant to the North Atlantic Treaty Between the Government of the United States of America and the Government of the Kingdom of Denmark Concerning the Defense of Greenland (Defense Agreement) Including Relevant Subsequent Agreements Related Thereto ». *Embassy of the United States Copenhagen Denmark*, 6 août 2004, <http://www.usembassy.dk/Policy/IssuesInFocus/MissileDefense/UpdateOfThe1951AgreementOnTheDefenseOfGreenland.htm>

Pratt, David. « Lettre du Ministre Pratt au Secrétaire Rumsfeld ». *Défense Nationale*, 15 janvier 2004, http://www.forces.gc.ca/site/Focus/Canada-us/letter_f.asp

Reagan, Ronald. « Eliminating the Threat From Ballistic Missiles ». National Security Decision Directive Number 85, *The White House*, 25 mars 1983, disponible à l'adresse <http://www.fas.org/spp/starwars/offdocs/nsdd085.htm>

Republican Members of the House of Representatives. « Republican Contract with America ». *House of Representatives*, « s. d. », <http://www.house.gov/house/Contract/CONTRACT.html>

Rumsfeld, Donald, et al. « Executive summary of the Report of the Commission to Assess the Ballistic Missile Threat to the United States ». *U.S. House of Representatives*, 15 juillet 1998, disponible à l'adresse <http://www.house.gov/hasc/testimony/105thcongress/BMThreat.htm>

Rumsfeld, Donald, et Geoffrey Hoon. « Memorandum of Understanding Between Secretary of Defense on Behalf of the Department of Defense of the United States of America and the Secretary of State of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland Concerning Ballistic Missile Defense (Short Title - U.S. DoD/U.K. MoD BMD MOU) ». *British American Security Information Council*, 12 juin 2003, 24 p., <http://www.basicint.org/pubs/Press/2003sept9.pdf>

Rumsfeld, Donald, et Pranab Mukherjee. « The Defense Framework : New Framework for the U.S.-India Defense Relationship. Signed on June 28, 2005 in Washington DC by Minister of Defense of India, Pranab Mukherjee & Secretary of Defense of the United States, Donald Rumsfeld ». *Embassy of the United States of New Delhi, India*, 28 juin 2005, <http://newdelhi.usembassy.gov/ipr062805.html>

U. S. Congress. « National Missile Defense Act of 1999 (Public Law 106-38) ». *House of Representatives*, 6 janvier 1999, disponible à l'adresse http://www.cdi.org/program/document.cfm?documentid=1005&programID=6&from_page=/friendlyversion/printversion.cfm

« Déclaration ». *OTAN*, communiqué de presse, 9 juin 2005, <http://www.nato.int/docu/pr/2005/p050609-nrcf.htm>

- « Exercice conjoint OTAN-Russie de défense contre les missiles de théâtre (TMD) ». *OTAN*, communiqué de presse, 9 mars 2005, <http://www.nato.int/docu/pr/2005/p05-034f.htm>
- « U.S. Strategic Command History ». *United States Strategic Command*, mis à jour en mars 2004, <http://www.stratcom.mil/about-ch.html>
- « Launch of NATO's Active Layered Theatre Ballistic Missile Defence (ALTBMD) Program ». *NATO Press Release*, 16 mars 2005, <http://www.nato.int/docu/pr/2005/p05-036e.htm>
- « Missile Defence ». *NATO Topics*, mis à jour le 20 juin 2005, http://www.nato.int/issues/missile_defence/index.html
- « Theater Ballistic Missile Warning ». *United States Strategic Command*, mis à jour en septembre 2005, http://www.stratcom.mil/fact_sheets/fact_tbmw.html
- « Organization ». *United States Strategic Command*, « s. d. », <http://www.stratcom.mil/organization.html>

Discours et déclarations officielles

- Bell, Robert G. « Addressing NATO's Missile Defense Challenges ». Remarks to NPA Science and Technology Committee, 29 mai 2004, 6 p., <http://transatlantic.sais-jhu.edu/PDF/speeches/Bell%20Speech.pdf>
- Bernstein, Stuart. « Statement by Ambassador Stuart Bernstein after the Folketing's MD Vote ». *Embassy of the United States of Copenhagen, Denmark*, 27 mai 2004, <http://www.usembassy.dk/Policy/IssuesInFocus/MissileDefense/AmbStatement.htm>
- Bush, George H. W. « Address Before a Joint Session of the Congress on the State of the Union ». *The Museum at the George Bush Presidential Library*, 29 janvier 1991, <http://bushlibrary.tamu.edu/research/papers/1991/91012902.html>
- Bush, George W. « President Announces Progress in Missile Defense Capabilities ». *The White House*, 17 décembre 2002, <http://www.whitehouse.gov/news/releases/2002/12/20021217.html>
- _____. « President Discusses National Missile Defense ». *The White House*, 13 décembre 2001, <http://www.whitehouse.gov/news/releases/2001/12/20011213-4.html>
- _____. « Remarks by the President to Students and Faculty at National Defense University ». *The White House*, 1er mai 2001, <http://www.whitehouse.gov/news/releases/2001/05/20010501-10.html>

- _____. « Statement by the President ». *The White House*, 13 juin 2002, <http://www.whitehouse.gov/news/releases/2002/06/20020613-9.html>
- Bush, George W., et José María Aznar. « Joint Statement by President George W. Bush and President José María Aznar ». *Embassy of the United States of Madrid, Spain*, 12 juin 2001, <http://www.embusa.es/bilateral/jointen.html>
- Bush, George W., et Manmohan Singh. « Joint Statement Between President George W. Bush and Prime Minister Manmohan Singh ». *The White House*, 18 juillet 2005, <http://www.whitehouse.gov/news/releases/2005/07/20050718-6.html>
- Bush, George W., et Viktor Yushchenko. « Joint Statement by President George W. Bush and President Viktor Yushchenko ». *The White House*, 4 avril 2005, <http://www.whitehouse.gov/news/releases/2005/04/20050404-1.html>
- Bush, George W., et Vladimir Putin. « Joint Statement by US President George W. Bush and President of the Russian Federation Vladimir V. Putin on Upcoming Consultations on Strategic Issues ». *The White House*, 22 juillet 2001, <http://www.whitehouse.gov/news/releases/2001/07/20010722-6.html>
- _____. « Joint Statement on New U.S.-Russian Relationship ». *The White House*, 13 novembre 2001, <http://www.whitehouse.gov/news/releases/2001/11/20011113-4.html>
- _____. « Joint Statement by President Bush and President Putin ». *The White House*, 1^{er} juin 2003, <http://www.whitehouse.gov/news/releases/2003/06/20030601-1.html>
- Fukuda, Yasuo. « Statement by the Chief Cabinet Secretary : Introduction of Ballistic Missile Defense System and Other Measures ». *Prime Minister of Japan and His Cabinet*, 19 décembre 2003, http://www.kantei.go.jp/foreign/tyokan/2003/1219danwa_e.html
- Heads of State and Government. « The Istanbul Summit Communiqué ». *Meeting of the North Atlantic Council in Istanbul*, 28 juin 2004, disponible à l'adresse http://nato.usmission.gov/News/ISUM_Communique_062804.htm
- _____. « Prague Summit Declaration ». *Meeting of the North Atlantic Council in Prague*, 21 novembre 2002, disponible à l'adresse http://www.rocibus.org/english/journal/nato/prague_summit_declaration.htm
- Hosoda, Hiroyuki. « Statement by the Chief Cabinet Secretary ». *Japan Defense Agency*, 10 décembre 2004, 4 p., http://www.jda.go.jp/e/defense_policy/japans_defense_policy/4/ndpgf2005/2.pdf
- Kadish, Lt. Gen. Ronald T. « Defense Subcommittee Hearing on the FY05 Missile Defense Budget: Testimony of Lieutenant General Ronald T. Kadish, USAF, Director, Missile Defense Agency ». *United States Senate Committee on Appropriations*, 21 avril 2004, <http://appropriations.senate.gov/hearmarkups/record.cfm?id=220637>

Kadish, Lt. Gen. Ronald T. et J.D. Crouch. « News Briefing Missile Defense Deployment Announcement ». *U.S. Department of Defense*, 17 décembre 2002.
http://www.usembassy.it/file2002_12/alia/a2121804.htm

Obering III, Henry A. « Missile Defense Program and Fiscal Year 2006 Budget Before the Strategic Forces Subcommittee Senate Armed Services Committee ». *Missile Defense Agency Public Statements*, 7 avril 2005, 23 p.,
<http://www.mda.mil/mdalink/pdf/spring05.pdf>

_____. « Address ». *Multinational BMD Conference*, Berlin, Allemagne, 19 juillet 2004, 10 p., <http://www.mda.mil/mdalink/pdf/oberng04.pdf>

Pettigrew, Pierre. « Note pour une allocution de l'honorable Pierre Pettigrew, ministre des Affaires étrangères, prononcée à la Chambre des Communes au sujet du budget fédéral 2005 ». *Affaires étrangères Canada*, 25 février 2005,
http://w01.international.gc.ca/minpub/Publication.asp?publication_id=382189&bPrint=F&alse&Year=2005&ID=135&Language=F

Rademaker, Stephen G. « America's Cooperative Approach to Missile Defense ». Remarque à la conférence intitulée « Missile Defenses and American Security » du American Foreign Policy Council's, Washington, DC, 17 décembre 2004.
<http://www.state.gov/t/ac/rls/rm/2004/39920.htm>

Reagan, Ronald. « Address to the Nation on Defense and National Security ». *Ronald Reagan Presidential Library*, 23 mars 1983.
<http://www.reagan.utexas.edu/archives/speeches/1983/32383d.htm>

The United States of America and the Russian Federation. « Text of Joint Declaration ». *The White House*, 24 mai 2002,
<http://www.whitehouse.gov/news/releases/2002/05/20020524-2.html>

Wolfowitz, Paul. « Wolfowitz Outlines Missile Defense Successes, Way Ahead ». Remarque par le conseiller au Secrétaire de la Défense, Washington D.C., 24 octobre 2002.
http://www.usembassy.it/file2002_10/alia/a2102506.htm

_____. « Wolfowitz Says Missile Defense Easier Without ABM Treaty ». Devant le House Armed Services Committee's combined Procurement and Research and Development Subcommittees, 27 juin 2002,
http://www.usembassy.it/file2002_06/alia/a2062806.htm

Monographie

Caldicott, Helen. *The New Nuclear Danger: George W. Bush's Military-Industrial Complex*. New York: The New Press, 2002, 224 p.

- David, Charles-Philippe et Jean-Jacques Roche. *Théories de la sécurité : Définitions, approches et concepts de la sécurité internationale*. Coll. « Clefs », Paris: Montchrestien, 2002, 160 p.
- Mearsheimer, John J. *The Tragedy of Great Power Politics*. New York: W. W. Norton & Company, 2001, 555 p.
- Mowthorpe, Matthew. *The Militarization and Weaponization of Space*. Lanham (Maryland): Lexington Books, 2004, 256 p.
- Wirbel, Loring. *Star Wars : US Tools of Space Supremacy*. Londres : Pluto Press, 2003, 194 p.

Chapitres de livres

- Flax, Alexander. « Ballistic Missile Defense : Concepts and History ». In *Weapons in Space*, Franklin A. Long, Donald Hafner et Jeffrey Boutwell (dir.), p. 33-52. New York: W.W. Norton & Company, 1986.
- Myron Hura et al. « A broad Definition of Interoperability ». In *Interoperability : A Continuing Challenge in Coalition Air Operations*, p. 7-15. « s. l. »: RAND Corporation, 2000, disponible à l'adresse
<http://www.rand.org/publications/MR/MR1235/MR1235.chap2.pdf>
- Waltz, Kenneth. « More May Be Better ». In *The Spread of Nuclear Weapons: A debate Renewed*, 2e édition, p. 3-45. New York: W.W. Norton & Company, 2003.
- _____. « Waltz Responds to Sagan ». In *The Spread of Nuclear Weapons: A debate Renewed*, 2e édition, p. 125-155. New York: W.W. Norton & Company, 2003.

Articles de périodiques

- Anderson, Col. Charles A. « Air and Missile Defense: Operation Iraqi Freedom ». *Army Magazine*, vol. 54, no. 1 (janvier 2004),
<http://www.ausa.org/webpub/DeptArmyMagazine.nsf/bvid/CCRN-6CCSBH>
- Aspin, Les. « Three Propositions for a New Era Nuclear Policy ». *MIT Tech Talk*, vol. 36, no. 33 (3 juin 1992), disponible à l'adresse
<http://web.mit.edu/newsoffice/1992/propositions-0603.html>

- Boese, Wade. « Bush Approves Major Arms Deal To Taiwan, Defers Aegis Sale ». *Arms Control Today*, vol. 31, no. 4 (mai 2001),
http://www.armscontrol.org/act/2001_05/taiwan.asp
- _____. « Patriot Scorecard Mixed; PAC-3 Use Limited ». *Arms Control Today*, vol. 33, no. 4 (mai 2003). http://www.armscontrol.org/act/2003_05/pac3_may03.asp
- _____. « Tri-Nation Missile Defense Funded ». *Arms Control Today*, vol. 34, no. 9 (novembre 2004). http://www.armscontrol.org/act/2004_11/MEADS.asp
- _____. « U.S. Eyes Missile Defense Site in Europe ». *Arms Control Today*, vol. 34, no. 6 (juillet/août 2004). http://www.armscontrol.org/act/2004_07-08/MDSite.asp
- Book, Elizabeth. « Budget Surge Marks Shift in Dutch Defense ». *National Defense*, novembre 2002,
http://www.nationaldefensemagazine.org/issues/2002/Nov/Budget_Surge.htm
- Bowen, Clay, Erik Jorgensen, Gaurav Kampani et Fred Wehling. « Nuclear- and Missile-Related Trade and Developments for Selected Countries, November 1998 - February 1999 ». *The Nonproliferation Review*, vol. 6 (printemps/été 1999), p. 140-155.
<http://cus.miis.edu/pubs/npr/vol06/63/db63.pdf>
- Brooks, Stephen C., et William C. Wohlforth, « American Primacy in Perspective ». *Foreign Affairs*, vol. 81, no. 4 (juillet/août 2002), p. 22-33.
- Fein, Geoff S. « Multi-Layered Missile Defense Could Be Operational by 2015 ». *National Defense Magazine*, octobre 2003,
<http://www.nationaldefensemagazine.org/issues/2003/Oct/Multi-Layered.htm>
- Gaudet, Chris. « S. Korea-U.S. Team Poised To Conduct First Flight ». *DefenseNews*, 29 avril 2002.
<http://www.defensenews.com/sgmlparse2.php?F=archive2/20020429/atpc3391215.sgml>
- Glaser, Charles L., et Steve Fetter. « National Missile Defense and the Future of U.S. Nuclear Weapons Policy ». *International Security*, vol. 26, no. 1 (été 2001), p. 40-92.
- Guoliang, Gu. « Prolifération de missiles et défense antimissile en Asie du Nord-Est ». *Forum du désarmement*, no. 2 (2005), p. 37-46.
- Krause, Lt. Col. Merrick E. « Attack Operations: First Layer of an Integrated Missile Defense ». *Air & Space Power Journal*, printemps 2003,
<http://www.airpower.au.af.mil/airchronicles/apj/apj03/spr03/krause.html>
- Lieber, Robert J. « The Tragedy of Great Power Politics ». *Political Science Quarterly*, vol. 117, no. 2 (été 2002), p. 321-322.

- Mastanduno, Michael. « Preserving the Unipolar Moment ». *International Security*, vol. 21, no. 4 (printemps 1997), p. 49-88.
- Mearsheimer, John J. « Back to the Future: Instability in Europe After the Cold War ». *International Security*, vol. 15, no. 1 (été 1990), p. 5-56.
- _____. « Liberal Talk, Realist Thinking ». *University of Chicago Magazine*, vol. 94, no. 3 (février 2002). <http://magazine.uchicago.edu/0202/features>
- Miller, Eric. « Missile Defense Grounds Ukraine in West ». *Defense News*, 18 avril 2005. <http://www.defensenews.com/story.php?F=792605&C=commentary>
- Moore, Scott. « The Preemptive and Preventive Use of Force in the Age of Global Terror ». *American Foreign Policy*, vol. 4, no. 6 (mai 2005), <http://webscript.princeton.edu/~afp/index.php?vol=4&iss=6&article=1>
- Opall-Rome, Barbara. « Israelis Resolve To Bury Past, Add Patriot Improvements ». *Defense News*, 17 février 2003, 2 p., disponible à l'adresse http://www.raytheon.com/businesses/stellent/groups/public/documents/legacy_site/cms01_033823.pdf
- Powell, Robert. « Nuclear Deterrence Theory, Nuclear Proliferation, and National Missile Defense ». *International Security*, vol. 27, no. 4 (printemps 2003), p. 86-118.
- Reliability Analysis Center « Interoperability ». *START Selected Topics in Assurance Related Technologies*, vol. 10, no. 1 (2003), 6 p., <http://quanterion.com/RIAC/Publications/STARTSheets/PDFFiles/INTEROP.pdf>
- Robinson Jr., Clarence A. « Sea Service Sets Missile Defense ». *SIGNAL Magazine*, septembre 2002, <http://www.afcea.org/signal/articles/anmviewer.asp?a=355&z=6>
- Rose, Gideon. « Neoclassical Realism and Theories of Foreign Policy ». *World Politics*, vol. 51, no. 1 (octobre 1998), p. 144-172.
- Sherman, J. Daniel. « Patriot PAC-2 Development and Deployment in the Gulf War ». *Acquisition Review Quarterly*, hiver 2003, p. 28-45, <http://www.dau.mil/pubs/arq/2003arq/ShermanWT3.pdf>
- Snyder, Glenn H. « Mearsheimer's World: Offensive Realism and the Struggle for Security ». *International Security*, vol. 27, no. 1 (été 2002), p. 149-173.
- Sokolsky, Richard D. « European Missile Defense – Issues and Options ». *Joint Force Quarterly*, no. 29 (automne/hiver 2001-2002), p. 46-51, http://www.dtic.mil/doctrinc/jcf/jfq_pubs/1129.pdf

- Steinberg, Jeffrey. « U.S. Nuclear First Strike Doctrine Is Operational ». *Executive Intelligence Review*, vol. 32, no. 21 (27 mai 2005),
http://www.larouchepub.com/other/2005/3221conplan_8022.html
- Valasek, Tomas. « Norwegian Radar Site Controversy Flares Anew ». *The Weekly Defense Monitor*, Center for Defense Information, 20 juillet 2000,
<http://www.cdi.org/russia/johnson/4415.html##10>
- Wohlforth, William C. « The Stability of a Unipolar World ». *International Security*, vol. 24, no. 1 (été 1999), p. 5-41.
- « Japan Eyes Laser ABL ». *Flight International*, 21 juin 2005,
<http://www.flightinternational.com/Articles/2005/06/21/Navigation/192/199764/Japan+eyes+laser+ABL+.html>
- « New Frigates for Norway ». *Marine Talk*, 27 juin 2000,
http://www.marinetalk.com/articles_HTML/xxx00064246IN.html
- « The Royal Netherland Air Force : Parvus Numero Magnus Merito ». *Air Power Revue der Schweizer Luftwaffe*, no. 3 (décembre 2004), 13 p., [http://www.vbs-ddps.ch/internet/luftwaffe/dc/home/about/doctrine/downloads/Par.0013.DownloadFile.tmp/APRSA%20No%203%20-%20Anrig%20RNLAf%20\(2004-10-08\).pdf](http://www.vbs-ddps.ch/internet/luftwaffe/dc/home/about/doctrine/downloads/Par.0013.DownloadFile.tmp/APRSA%20No%203%20-%20Anrig%20RNLAf%20(2004-10-08).pdf)

Analyses d'instituts et de centre de recherche

- Barthe, Sébastien. « Les défenses anti-missiles ». Chaire Raoul-Dandurand en études stratégique et diplomatique, *Survол Stratégique*, 24 mai 2002, 4 p.,
<http://www.dandurand.ugam.ca/download/pdf/fiches/das.pdf>
- Berrigan, Frida et William D. Hartung. « The Empty Promise of Global Missile Defense ». International Relation Center, *Foreign Policy in Focus*, 29 juillet 2002, 2 p.,
<http://www.fpif.org/pdf/gac/0207indefense.pdf>
- Broek, Martin et Frank Slijper. « Theatre Missile Defense: First step towards global missile defense ». *PENN-NL*, mai 2001. Working Group Eurobomb. 38 p.,
<http://www.antenna.nl/amokmar/pdf/PENN-TMD01.pdf>
- Cirincione, Joseph. « The Performance of the Patriot Missile in the Gulf War ». *U.S. House of Representatives*. An Edited Draft of a Report prepared for the Government Operations Committee, octobre 1999, 19 p.,
<http://www.ceip.org/files/projects/npp/resources/georgetown/PatriotPaper.pdf>

- Corbin, Marcus, Miriam Pemberton et al. « Report of the Task Force on A Unified Security Budget for the United States, 2006 ». *Center for Defense Information et Foreign Policy In Focus*, mai 2005, 52 p., <http://www.fpif.org/pdf/reports/USB.pdf>
- Cordesman, Anthony H. et Nawaf Obaid. « Saudi National Security: Military and Security Services-Challenges & Developments ». *Center for Strategic and International Studies*, Working Draft, mis à jour le 30 septembre 2004, 160 p., http://www.csis.org/media/isis/pubs/sns_military.pdf
- Cordesman, Anthony H. « The Military Balance in the Middle East: The Arab-Israeli Balance ». *Center for Strategic and International Studies*, mis à jour le 18 février 2004, 89 p., http://www.csis.org/media/isis/pubs/me_mb_ai.pdf
- _____. « The Saudi Air Defense Force ». In *Saudi Arabia Enters the 21st Century : The Military and Internal Security Dimension*, Center for Strategic and International Studies, Final Review, 30 octobre 2002, 46 p., http://www.csis.org/media/isis/pubs/saudimilbook_07.pdf
- D'Abramo, Michael. « Military Trends in the Netherlands : Strengths and Weaknesses ». *Center for Strategic and International Studies*, 31 août 2004, 29 p., http://www.csis.org/burke/trends_nl.pdf
- _____. « Military Trends in Italy : Strengths and Weaknesses ». *Center for Strategic and International Studies*, 29 octobre 2004, 28 p., http://www.csis.org/burke/trends_italy.pdf
- Godsey, Matthew. « Chen's Gambit: The Legal Basis and Potential Policy Consequences of Taiwan's Referendum ». *Monterey Institute of International Studies*, 16 mars 2004, <http://cns.miis.edu/pubs/week/040316.htm>
- Goldman, Stuart D. « Russia ». *CRS Report to Congress*, mis à jour le 24 mai 2005, 19 p., disponible à l'adresse <http://www.fas.org/spp/crs/row/IB92089.pdf>
- Goldsmith, Benjamin et Victoria Samson. « S. Korea considering purchase of German PAC-2 missiles ». In *CDI Missile Defense Update #6*, 22 juillet 2005, *Center for Defense Information*, http://www.cdi.org/program/document.cfm?DocumentID=3078&StartRow=1&ListRows=10&appendURL=&Orderby=D.DateLastUpdated&ProgramID=6&from_page=index.cfm#11
- Hagena, Hermann. « Patriot and MEADS: the Transatlantic Dimension ». *The Current Political and Technical Debate on Missile Defense in the United States and Missile Defense Option for Europe*, 3 novembre 2003, 12 p., <http://www.hsfr.de/abm/ak/coping/pdfs/hagena.pdf>

- Hildreth, Steven A. « Missile Defense: The Current Debate ». *CRS Report to Congress*, mis à jour le 19 juillet 2005, 45 p., disponible à l'adresse <http://www.fas.org/spp/crs/weapons/RL31111.pdf>
- Kassianova, Alla. « Missile Defense Cooperation in the U.S. – European – Russian Triangle ». *Tomsk State University, Program on New Approaches to Russian Security (PONARS) Policy Memo 313*, novembre 2003, 6 p., http://www.csis.org/ruseura/ponars/policymemos/pm_0313.pdf
- Kattan, Leyla et Nigel Chamberlain. « The Missile Defence Debate Gap in Britain: As Wide As Ever in 2004 ». *British American Security Information Council, Occasional Papers on International Security Policy*, 24 février 2005, <http://www.basicint.org/pubs/Notes/BN050224.htm>
- Katzman, Kenneth. « Kuwait: Post-Saddam Issues and U.S. Policy ». *CRS Issue Brief for Congress*, mis à jour le 29 juin 2005, 6 p., <http://www.usembassy.at/en/download/pdf/kuwait.pdf>
- Kronstadt, K. Alan. « India-U.S. Relations ». *CRS Issue Brief for Congress*, mis à jour le 3 décembre 2003, 20 p., <http://fpc.state.gov/documents/organization/20709.pdf>
- Kubbig, Bernd W. « The Problematic Trilateral Project MEADS (Medium Extended Air Defense System) ». *Hessische Stiftung Friedensund Konfliktforschung (HSFK) Peace Research Institute Frankfurt (PRIF)*, 18 septembre 2000, 4 p., <http://www.hsfrk.de/abm/ak/pdfs/ak1kubka.pdf>
- Mark, Clyde R. « Egypt-United States relations ». *CRS Issue Brief for Congress*, mis à jour le 5 mai 2003, 17 p., <http://fpc.state.gov/documents/organization/20361.pdf>
- _____. « Israeli-United States Relations ». *CRS Issue Brief for Congress*, mis à jour le 28 avril 2005, 20 p., <http://www.usembassy.it/pdf/other/IB82008.pdf>
- Podvig, Pavel. « U.S. – Russian Cooperation in Missile Defense Is It Really Possible? ». *Center for Arms Control Studies, Program on New Approaches to Russian Security (PONARS) Policy Memo 316*, novembre 2003, 5 p., http://iis-db.stanford.edu/pubs/20733/podvig-pm_0316.pdf
- Prados, Alfred B. « Jordan: U.S. Relations and Bilateral Issues ». *CRS Issue Brief for Congress*, mis à jour le 19 mai 2005, 19 p., <http://www.usembassy.at/en/download/pdf/jordan.pdf>
- Samson, Victoria. « CDI Missile Defense Update #9 ». *Center for Defense Information*, 3 octobre 2005, http://www.cdi.org/program/document.cfm?DocumentID=3171&StartRow=1&ListRows=10&appendURL=&Orderby=D.DateLastUpdated&ProgramID=6&from_page=index.cfm

- _____. « Iraq's missile and rocket activity during spring 2003, according to the 32d Army Air and Missile Defense Command ». *Center for Defense Information*, 22 octobre 2003, http://www.cdi.org/program/document.cfm?documentid=1799&programID=6&from_page=../friendlyversion/printversion.cfm
- _____. « Israel's Arrow Missile Defense: Not Ready for Prime Time ». *Center for Defense Information*, 9 octobre 2002, <http://www.cdi.org/missile-defense/arrow.cfm>
- _____. « Flight Tests for Aegis Ballistic Missile Defense ». *Center for Defense Information*, 5 mai 2005, 5 p., <http://www.cdi.org/news/missile-defense/aegis.pdf>
- _____. « Flight Tests for Ground-based Midcourse Missile Defense ». *Center for Defense Information*, 5 mai 2005, 16 p., <http://www.cdi.org/news/missile-defense/gmd.pdf>
- _____. « Flight Tests for Patriot Advanced Capability (PAC)-3 ». *Center for Defense Information*, 5 mai 2005, 5 p., <http://www.cdi.org/news/missile-defense/pac-3.pdf>
- _____. « Flight Tests for Terminal High-Altitude Area Defense (THAAD) ». *Center for Defense Information*, 5 mai 2005, 4 p., <http://www.cdi.org/news/missile-defense/thaad.pdf>
- _____. « The Patriot: Its Performance So Far ». *Center for Defense Information*, 1^{er} avril 2003, <http://www.cdi.org/missile-defense/patriot-performance.cfm>
- _____. « The Patriot Missile Defense System in Iraq: Newly-released Army History Raises Serious Questions ». *Center for Defense Information*, 22 octobre 2003, http://www.cdi.org/program/document.cfm?documentid=1798&programID=6&from_page=../friendlyversion/printversion.cfm
- Simon, Alexander. « The Patriot Missile. Performance in the Gulf War Reviewed ». *Center for Defense Information*, 15 juillet 1996, <http://www.cdi.org/issues/bmd/Patriot.html>
- « Recent trends in military expenditure ». *Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI)*. « s. d. », disponible à l'adresse http://www.sipri.org/contents/milap/milex/mex_trends.html

Mémoire

- Gillis, L. G. « Canada and US Missile Defence: The Case for Participation in, and the Case Against, Space Weaponization ». Mémoire de maîtrise présentée pour le Master's of Defence Studies (MDS) Degree: North York: Collège des Forces Canadiennes, 2002, 52 p.

Entrevues

Mearsheimer, John J. The United States and Realism: Interview with John J. Mearsheimer. Rencontre avec Harry Kreisler, à l'Université de California/Berkeley, le 8 avril 2002. Disponible à *Institute of International Studies*, p. 4, <http://globetrotter.berkeley.edu/people2/Mearsheimer/mearsheimer-con4.html>

Articles de journaux

Adams, Jonathan. « China's Nukes Grow Up ». *Taipei Times*, 22 août 2005, <http://www.taiwansecurity.org/TT/2005/TT-220805.htm>

Alford, Peter. « Japan to speed up missile defence ». *Australian*, 3 août 2005, <http://www.theaustralian.news.com.au/printpage/0,5942,16135623,00.html>

Arkin, William. « Not Just A Last Resort? A Global Strike Plan. With a Nuclear Option ». *Washington Post*, 15 mai 2005, p. B01, http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2005/05/14/AR2005051400071_pf.html

Christie, Rebecca. « DoD:US Has 'Better Than Zero' Chance At Missile Intercept ». *Dow Jones News*, 21 juillet 2005. disponible à l'adresse <http://www.nuclearpolicy.org/index.cfm?page=article&id=2451>

Gagnon, Bruce K. « Dangerous race in space ». *Asian Times*, 9 juillet 2005, <http://www.atimes.com/atimes/Japan/GG09Dh04.html>

Hackett, James T. « Keeping an eye on the Goal ». *Washington Times*, 25 mai 2005, <http://washingtontimes.com/commentary/20050524-093526-6661r.htm>

Halloran, Richard. « Taiwan Skimping on Defense Readiness ». *Japan Times*, 22 août 2005, <http://www.taiwansecurity.org/News/2005/JT-220805.htm>

Hoon, Geoffrey. « Letters to the Editor : Missile mistakes ». *Observer*, 14 novembre 2004, <http://observer.guardian.co.uk/letters/story/0,6903,1350784,00.html>

Low, Eugene. « US Losing Patience as Taiwan Dithers Over Weapons Deal : Taipei not serious about defense, say Americans, as deal is blocked for 28th time ». *Straits Times*, 17 septembre 2005, <http://taiwansecurity.org/ST/2005/ST-170905.htm>

Schmitt, Eric et Thom Shanker. « American Arsenal in the Mideast Is Being Built Up to Confront Saddam Hussein ». *New York Times*, 25 septembre 2002, disponible à l'adresse <http://www.veteransforcommonsense.org/index.cfm?Page=Article&ID=7>

- Scott Tyson, Ann. « U.S. Missile Defense Being Expanded, General Says ». *Washington Post*, 22 juillet 2005, p. A10, <http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2005/07/21/AR2005072102356.html>
- Shalal-Esa, Andrea. « Approval seen for US sale of SM-3 missile to Japan ». *Forbes.com* (Reuters), 10 mai 2004, <http://www.forbes.com/business/manufacturing/newswire/2004/05/10/rtr1366206.html>
- Snyder, Charles. « US Denies Deadline on Arms Purchases ». *Taipei Times*, 26 mai 2005, <http://taiwansecurity.org/TT/2005/TT-260505.htm>
- Taniguchi, Tomohiko. « Why Japan went ballistic ». *Asia Times Online*, 29 avril 2004, <http://www.atimes.com/atimes/Japan/FD29Dh01.html>
- Traynor, Ian. « US in talks over biggest missile defence site in Europe ». *Guardian*, 13 juillet 2004, <http://www.guardian.co.uk/international/story/0,3604,1259903,00.html>
- Wolf, Jim. « Taiwan to Get US Early Warning Radar ». *Reuters*, 24 juin 2005, <http://taiwansecurity.org/Reu/2005/Reuters-240605.htm>
- Wu, Tiffany. « Taiwan Trims Arms Budget in Bid to Get Bill Passed ». *Reuters*, 30 août 2005, <http://taiwansecurity.org/Reu/2005/Reuters-300805.htm>
- « Army chief of staff sees need of anti-missile system ». *Bulgarian News Network (BNN)*, 15 octobre 2003, <http://www.bgnewsnet.com/story.php?sid=1680>
- « Changes in Defense Budget Seen as 'A Grueling Decision' ». *Taiwan News*, 31 août 2005, <http://taiwansecurity.org/TN/2005/TN-310805.htm>
- « Chen Calls for Positive Response to U.S. Plan for Missile Defense ». *Taiwan News*, 26 février 2003, <http://taiwansecurity.org/TN/2003/TN-022603.htm>
- « Egypt expected to Procure PAC-3 by 2009 ». *Middle East Newsline*, 2 juin 2004, http://menewslines.com/stories/2004/june/06_03_2.html
- « Ma, Soong Agree to Oppose Special Weapons Budget ». *China Post*, 8 septembre 2005, <http://taiwansecurity.org/CP/2005/CP-080905.htm>
- « Opposition Pans U.S. Scholar over Arms Purchase Comments ». *Taiwan News*, 31 août 2004, <http://taiwansecurity.org/TN/2005/TN-310705.htm>
- « Romania denies talks with US on missile defense ». *Iran News* (AFP), 10 octobre 2003, disponible à l'adresse <http://www.iranmania.com/News/ArticleView/Default.asp?NewsCode=18621&NewsKind=Current%20Affairs>

- « Taiwan Opposition Blocks Arms-Deal Debate ». *Reuters*, 25 mai 2005,
<http://taiwansecurity.org/Reu/2005/Reuters-250505.htm>
- « The Greek Armed Forces' contribution to Olympic Games security ». *Athens News Agency*,
 7 septembre 2004,
<http://www.greekembassy.org/Embassy/content/en/Article.aspx?office=3&folder=200&article=13996&hilit=patriot>
- « Tsahatzopoulos denies new Patriot III missiles deal does not include operational software ». *Athens News Agency*, 15 mars 2001,
<http://www.greekembassy.org/Embassy/content/en/Article.aspx?office=3&folder=323&article=8435&hilit=patriot>
- « U.S. Could Put Missile Defenses in Eastern Europe ». *NewsMax Wires*, 30 juin 2004,
<http://www.newsmax.com/archives/articles/2004/6/29/162655.shtml>

Documents électroniques

- Berman, Ilan. « Missile Defense Briefing Report No. 182 ». *American Foreign Policy Council*, Washington D.C., 19 juillet 2005, <http://www.afpc.org/mdbr/mdbr182.shtml>
- Ischinger, Wolfgang. « Ambassador Ischinger on CNN's Lou Dobbs Moneyline ». German Embassy, Washington D.C., 3 mars 2003, <http://www.germany-info.org/relaunch/politics/speeches/030303.htm>
- Valasek, Tomas. « Norwegian Radar Site Controversy Flares Anew ». *The Weekly Defense Monitor*, Center for Defense Information, 20 juillet 2000,
<http://www.cdi.org/russia/johnson/4415.html##10>
- Vanbebber, Craig. « Lockheed Martin Receives \$532 Million Production Contract Initiating International Sales of Battle-Proven PAC-3 Missile ». *Lockheed Martin Missiles and Fire Control*, 31 janvier 2005,
http://www.missilesandfirecontrol.com/our_news/pressreleases/05pressrelease/013105_PAC-3.htm
- _____. « The Netherlands Begins Purchase of Lockheed Martin's PAC-3 Missile Equipment ». *Lockheed Martin Missiles and Fire Control*, 12 août 2004,
http://www.missilesandfirecontrol.com/our_news/pressreleases/04pressrelease/081204_PAC-3.htm
- Sieff, Martin. « BMD Watch: Japan In PAC-3 Deal ». *SpaceWar.com*, Washington D.C. : UPI, 22 juillet 2005, <http://www.spacewar.com/news/missiles-05zzu.html>

- _____. « Germans debate Patriot deal with S Korea ». *SpaceWar.com*, Washington D.C. . UPI, 11 août 2005, <http://www.spacewar.com/news/abm-05c.html>
- _____. « Japan Streamlines ABM Command And Control ». *SpaceWar.com*, Washington D.C. . UPI, 8 août 2005, <http://www.spacewar.com/news/bmdo-05zk.html>
- « Aegis Ship-based BMD ». *Claremont Institute*, 1^{er} juillet 2005, http://www.missilethreat.com/systems/aegis_usa.html
- « Airborne Laser (ABL) ». *Claremont Institute*, « s. d. », http://www.missilethreat.com/systems/abl_usa.html
- « Airborne Laser ». *Global Security.org*, « s. d. », <http://www.globalsecurity.org/space/systems/abl.htm>
- « Arrow ». *Claremont Institute*, « s. d. », http://www.missilethreat.com/systems/arrow_israel.html
- « Australia and U.S. talk on missiles ». *CNN.com*, 20 janvier 2005, <http://edition.cnn.com/2005/WORLD/asiapcf/01/19/australia.us.defense/>
- « Briefing book on Ballistic Missile Defense ». *Center for Arms Control and Non-Proliferation*, mai 2004, 117 p., http://64.177.207.201/static/nmd/pdf/briefing_book_nmd_2004.pdf
- « China Congress passes Taiwan Bill ». *CNN.com*, 13 mars 2005, <http://www.cnn.com/2005/WORLD/asiapcf/03/13/china.npc.law/>
- « De Zeven Provinciën Class (LCF) Air Defence and Command Frigates, Netherlands ». *Naval-Technology.com*, mis à jour le 24 mai 2005, <http://www.naval-technology.com/projects/dezeven/>
- « First Aegis-Equipped Norwegian Frigate Launched ». *SpaceWar.com*, Moorestown : SPX, 7 juin 2004, <http://www.spacewar.com/news/bmdo-04q.html>
- « Focused on the Customer : 2004 Annual Report ». *Raytheon*, 2004, 126 p., <http://library.corporate-ir.net/library/84/841/84193/items/155916/2004ar.pdf>
- « From Nike-Zeus to Safeguard, US Defenses Against ICBMs, 1958-1976 ». *Union of Concerned Scientists*, mis à jour le 8 octobre 2005, http://www.ucsusa.org/global_security/missile_defense/us-defenses-against-icbms-19581976.html
- « F100 Alvaro de Bazan Multi-Purpose Frigate, Spain ». *Naval-Technology.com*, mis à jour le 19 mai 2005, <http://www.naval-technology.com/projects/f100/>

- « Germany Approves Nine-Year MEADS Design and Development Program ». *MEADS International Inc.*, 20 avril 2005,
http://www.missilesandfirecontrol.com/our_news/pressreleases/05pressrelease/042005_MEADS.htm
- « Germany working on Israeli request for Patriot systems ». *SpaceDaily.com*, Berlin : AFP, 26 novembre 2002, <http://www.spacedaily.com/2002/021126123538.rg6ykk8.html>
- « Hellenic Air Force's New Patriot Air and Missile Defense System Successfully Completes First In-Country Live Fire Exercise ». *Raytheon*, 25 juillet 2002,
http://www.raytheon.com/feature/stellent/groups/public/documents/legacy_site/cms01_042655.pdf
- « High-Energy Laser Destroys Large-Caliber Rocket ». *SpaceDaily.com*, Redondo Beach, 11 mai 2004, <http://www.spacedaily.com/news/laser-04g.html>
- « India Rules Out Accepting US Missile Defence System ». *SpaceWar.com*, New Delhi : AFP, 5 juillet 2005, <http://www.spacewar.com/news/bmdo-05ze.html>
- « Japan Considering Laser Interceptor Cooperation ». *Claremont Institute*, 10 janvier 2005,
<http://www.missilethreat.com/news/200501100133.html>
- « Japan To Consider Joint Study On Airborne Anti-Missile Laser System ». *SpaceDaily.com*, Tokyo: AFP, 10 janvier 2005, <http://www.spacedaily.com/news/laser-05a.html>
- « KDX-III Destroyer ». *GlobalSecurity.org*, « s. d. »,
<http://www.globalsecurity.org/military/world/rok/kdx-3.htm>
- « Kinetic Energy Interceptor (KEI) ». *Claremont Institute*, « s. d. »,
http://www.missilethreat.com/systems/kei_usa.html
- « Lockheed Martin Begins Testing Of Aegis Weapon System With SPY-1F Radar ». *SpaceDaily.com*, Moorestown : SPX, 22 juillet 2005,
<http://www.spacedaily.com/news/missiles-05o.html>
- « Lockheed Martin Completes Testing of Aegis BMD Initial Engagement Capability ». *Lockheed Martin*, 10 janvier 2005,
<http://www.lockheedmartin.com/wms/findPage.do?dsp=fec&ci=16218&rsbci=0&fti=0&ti=0&sc=400>
- « MEADS ». *Lockheed Martin Missiles and Fire Control*, « s. d. »,
http://www.missilesandfirecontrol.com/our_products/airdefense/MEADS/product-MEADS.html
- « Medium Extended Air Defense System (MEADS) ». *Claremont Institute*, « s. d. »,
http://www.missilethreat.com/systems/meads_usa.html

- « Medium Extended Air Defense System ». *Global Security.org*, « s. d. », <http://www.globalsecurity.org/space/systems/meads.htm>
- « Missile Defense Milestones 1944 – 2000 ». *Federation of American Scientists*, « s. d. », <http://www.fas.org/spp/starwars/program/news00/bmd-000414.htm>
- « Missile Defense Update ». *British American Security Information Council*, 1^{er} août 2004, <http://www.basicint.org/update/MDU040801.htm>
- « US Ballistic Missile Defense Timeline: 1945-2001 ». *Union of Concerned Scientists*, page révisée le 16 mars 2006, http://www.ucsusa.org/global_security/missile_defense/us-ballistic-missile-defense-timeline-19452001.html
- « Missile Defense Update ». *British American Security Information Council*, 17 décembre 2004, <http://www.basicint.org/update/MDU041217.htm#07>
- « Missile Defense Update ». *British American Security Information Council*, 9 juin 2005, <http://www.basicint.org/update/MDU050609.htm#01>
- « Nansen Class Anti-submarine Warfare Frigates, Norway ». *Naval-Technology.com*, mis à jour le 24 mai 2005, <http://www.naval-technology.com/projects/nansen/>
- « Navy Awards Lockheed Martin Contract ». *Congressman Jim Saxton News Release*, 4 novembre 2003, http://www.house.gov/apps/list/press/nj03_saxton/pr031104LockMart25M.html
- « Nike-X ». *Claremont Institute*, mis à jour le 13 mai 2005, http://missilethreat.com/systems/nike_x_usa.html
- « Operation Desert Falcon ». *GlobalSecurity.org*, « s. d. », http://www.globalsecurity.org/military/ops/desert_falcon.htm
- « Pacific Fleet Commander: Aegis Ready ». *Claremont Institute*, 14 avril 2005, <http://www.missilethreat.com/news/200504140804.html>
- « Patriot Advanced Capability-2 (PAC-2) ». *Claremont Institute*, « s. d. », http://www.missilethreat.com/systems/patriot_pac-2_usa.html
- « Patriot Advanced Capability-3 (PAC-3) ». *Claremont Institute*, « s. d. », http://www.missilethreat.com/systems/patriot_pac-3_usa.html
- « Patriot – Combat Proven Air & Missile Defense ». *Raytheon*, 2003, 2 p., http://www.raytheon.com/businesses/stellent/groups/public/documents/legacy_site/cms01_048575.pdf

- « Patriot Missile Air Defense System, USA ». *Army-Technology.com*, mis à jour le 8 juin 2005, <http://www.army-technology.com/projects/patriot/>
- « RIM-161 SM-3 (AEGIS Ballistic Missile Defense) ». *GlobalSecurity.org*, « s. d. », <http://www.globalsecurity.org/space/systems/sm3.htm>
- « Spain to help US with missile plan, put warship off Libya: press ». *Spacedaily.com*, Madrid : AFP, 21 juin 2001, <http://www.spacedaily.com/2001/010621164010.30vsuw09.html>
- « Spain to deploy 64 Patriot missiles facing Mediterranean: report ». *Spacewar.com*, Madrid : AFP, 12 décembre 2004, <http://www.spacewar.com/2004/041212160745.18akole3.html>
- « Spain to Deploy 64 Patriot Interceptors ». *Claremont Institute*, 13 décembre 2004, <http://www.missilethreat.com/news/200412131717.html>
- « South Korea Revives Military Project To Buy Patriot Missiles ». *SpaceWar.com*, Séoul : AFP, 5 juillet 2005, <http://www.spacewar.com/news/missiles-05zze.html>
- « Tactical High Energy Laser (THEL) ». *Claremont Institute*, « s. d. », http://www.missilethreat.com/systems/thel_usa.html
- « Taiwan Request PAC-3 ». *Claremont Institute*, 24 juillet 2003, <http://www.missilethreat.com/news/200307241018.html>
- « Terminal High Altitude Area Defense (THAAD) ». *Claremont Institute*, « s. d. », http://www.missilethreat.com/systems/thaad_usa.html
- « Tien Tan Advanced Combat System Ship [AEGIS] ». *GlobalSecurity.org*, mis à jour le 27 avril 2005, <http://www.globalsecurity.org/military/world/taiwan/acs.htm>
- « Tokyo approves anti-missile bill ». *CNN.com* (AP), 22 juillet 2005, <http://www.cnn.com/2005/WORLD/asiapcf/07/22/japan.missiles.ap/index.html>
- « Two Additional Patriot Batteries to go to South Korea ». *Claremont Institute*, 4 août 2004, <http://missilethreat.com/news/200408041801.html>
- « U.S.-Hungary BMD Talks ». *Claremont Institute*, 30 décembre 2004, <http://www.missilethreat.com/news/200412301017.html>
- « U.S.. India Move Fast On Patriot Coop ». *SpaceWar.com*, Washington : UPI, 18 août 2005, <http://www.spacewar.com/news/abm-05e.html>
- « Washington Nuclear Update ». *British American Security Information Council*, 29 juin 2005, <http://www.basicint.org/update/WNU050629.htm>

« 11th Air Defense Artillery "Imperial" Brigade ». *GlobalSecurity.org*, « s. d. », <http://www.globalsecurity.org/military/agency/army/11ada-bde.htm>

« \$124 million for Japanese sea-based missile defense capability ». *DCmilitary.com*, 29 juillet 2005. http://www.dcmilitary.com/navy/southpotomac/2_12/national_news/36167-1.html